

WATERPROGRAMMA GULPEN-WITTEM

2023-2027



Naar een toekomstbestendig watersysteem

Waterprogramma Gulpen-Wittem

2023-2027

Voor

Gemeente Gulpen-Wittem
Willem Vliegenstraat 12
6271 DA Gulpen

Nelen & Schuurmans

Zakkendragershof 34-44
3511 AE Utrecht

www.nelen-schuurmans.nl

Projectgegevens

Dossier : W0230
Datum : 1-9-2022

Niets uit deze rapportage mag worden veeleelvoudigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de opdrachtgever. Noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.



SAMENVATTING

Het Waterprogramma

In dit waterprogramma staat hoe de gemeente Gulpen-Wittem van 2023 t/m 2027 de gemeentelijke watertaken uit wil voeren en wil bekostigen vanuit de rioolheffing. Dit waterprogramma is gericht op de wettelijke zorgplichten van de gemeente voor afvalwater, hemelwater en grondwater, maar deze zorgplichten hebben natuurlijk raakvlakken met andere thema's zoals groen, ruimtelijke ordening en klimaatadaptatie. Daarnaast spelen ook andere organisaties zoals het Waterschap Limburg, Waterleiding Maatschappij Limburg en Waterschapsbedrijf Limburg een belangrijke rol bij het uitvoeren van de watertaken. De gemeente heeft daarom dit plan opgesteld in samenwerking met verschillende disciplines binnen de gemeente en met samenwerkingspartners buiten de gemeente.

Voorafgaand aan dit waterprogramma hebben de partners van het samenwerkingverband Maas en Mergelland een gezamenlijk Waterketenplan opgesteld. Hierin staan gezamenlijke doelen en acties op het gebied van afvalwater, hemelwater en grondwater en de gevolgen daarvan voor oppervlaktewaterkwaliteit en de grondwaterkwaliteit. Deze doelen zijn in het gemeentelijke Waterprogramma vertaald naar maatregelen op gemeentelijk niveau. Parallel aan dit Waterprogramma heeft de gemeente een klimaatadaptatiestrategie opgesteld om voorbereid te zijn op de gevolgen van klimaatverandering.

Waar staan we nu?

De gemeente heeft het grootste deel van de voorgenomen investerings- en onderzoeksprojecten uit het voorafgaande Gemeentelijk Rioleringsprogramma (GRP 2018-2022) uitgevoerd. Met het samenwerkingsverband Maas en Mergelland heeft de gemeente o.a. de stresstesten klimaatadaptatie uitgevoerd,

een stimuleringsregeling voor afkoppelen ontwikkeld en een hemelwaterverordening opgesteld.

Qua areaal is het rioolstelsel van de gemeente Gulpen-Wittem in totaal 164,7 kilometer lang, onderverdeeld in droogweerafvoer (DWA), hemelwaterafvoer (HWA) en de gemengde riolering. Ruim twee derde van de totale riolering is gemengd riool en is voornamelijk in de periode 1970-1990 aangelegd.

Waarmee gaan we aan de slag de komende jaren?

De gemeente zet in op de volgende doelen:

- ✓ **Professionele samenwerking.** De gemeente zet de samenwerking voort met de buurgemeenten binnen de Regio Maas en Mergelland. Het gezamenlijk uitvoeren van projecten, gegevensbeheer, metingen en berekeningen levert een kostenbesparing op en zorgt er ook voor dat de gemeente kan leren van ervaringen van andere gemeenten.
- ✓ **Waterketen duurzaam en gezond (voor mens en natuur).** De gemeente houdt schoon regenwater en vervuild afvalwater zoveel mogelijk gescheiden. Daarnaast heeft het waterschap Limburg onderzocht welke overstorten het beste als eerste aangepakt kunnen worden om vervuiling te voorkomen en de KRW-doelen te halen.
- ✓ **Niet te nat en niet te droog.** Bij nieuwe aanleg wordt het ontwerp van de openbare ruimte van de riolering gedimensioneerd op bui 10 (herhalingskans eens per 10 jaar) en wordt gecontroleerd op wateroverlastlocaties met een bui die eens in de 100 jaar voorkomt. Voor bestaand gebied zet de gemeente zich in dat wateroverlast met lichte schade (oprijvende putdeksels en water boven de stoepranden) gemiddeld niet vaker dan eens per 2 jaar (standaardbui 8) voorkomt.



Maatregelen worden gedimensioneerd op een bui die eens per 5 jaar (standaardbui 9) voorkomt. Nog hevigere klimaatbuien zullen tot schade leiden. De gemeente probeert in dat geval de schade te beperken en gaat in overleg met belanghebbenden om gezamenlijk maatregelen te nemen (Klimaatadaptiespoor).

- ✓ **Gezond en voldoende drinkwater.** De gemeente houdt Watermaatschappij Limburg op de hoogte over voorgenomen ontwikkelingen in waterwin- of grondwaterbeschermingsgebieden. Daarnaast let de gemeente bij afkoppel- en infiltratieprojecten op het risico op vervuiling van het grondwater. Oppervlakkige afvoer richting een infiltratievoorziening heeft de voorkeur omdat eventuele vervuiling dan eerder zichtbaar wordt.
- ✓ **Metten-Data-Rekenen.** De gemeente gaat verder met het verbeteren van de rioolgegevens en met het meten in de riolering en van het grondwater. De analyse van de metingen en vergelijking met modelresultaten leidt tot mogelijke verbeteringen in het stelsel.

Concreet betekent dit:

- ✓ Uitvoeren van de vervangings-/reliningsplanning voor riolering;
- ✓ Voorkomen van wateroverlast door meekoppelen van maatregelen met herstructureringen van de openbare ruimte, zoals in wijk de Rus. Jaarlijks reserveren we structureel € 250.000 om wateroverlastlocaties aan te pakken;
- ✓ Afkoppelen van hemelwater van de riolering waar dit doeltreffend is.
- ✓ Voltooien van de KRW-maatregelen, voor zo ver hier nut en noodzaak toe is, op basis van een ecologische beoordeling.

- ✓ Het uitvoeren van overstortmetingen, op basis van deze metingen willen wij samen met het Waterschap Limburg en Waterschap bedrijf Limburg bepalen waar nog optimalisaties in het rioolstelsel haalbaar zijn. De gezamenlijk afgesproken maatregelen conform het Basis rioleringsplan zijn hiervoor het vertrekpunt;
- ✓ Bestrijden van droogte door fysieke maatregelen te nemen;
- ✓ Maatregelen tegen wateroverlast op perceelsniveau nemen in samenwerking met het waterschap (denk aan schotten voor de deur);
- ✓ Een subsidieregeling opzetten voor het nemen van klimaatbestendige maatregelen op eigen terrein.

Wat vraagt dat?

De komende planperiode verwachten we vooral meer inzet op het gebied van uitvoeringsprojecten, dataverbetering en klimaatadaptatie. De verwachting is dat het werk door de huidige werknemers opgevangen kan worden.

Om de kosten op korte en lange termijn te kunnen dekken, zal rioolheffing moeten stijgen. Een jaarlijkse stijging van 1% tijdens de planperiode van 2023 t/m 2027 is nodig om de werkzaamheden en investeringen uit te kunnen voeren. Daarbovenop wordt de heffing vanaf 2023 jaarlijks gecorrigeerd voor de opgetreden inflatie. De jaarlijkse stijging van 1% is nodig tot en met 2033 en vervolgens kan de heffing tot en met 2043 gelijk blijven (exclusief inflatiecorrectie). De verwachting is dat vanaf 2048 de vervangingsinvesteringen flink zullen toenemen. Dit komt doordat er in de periode 1968-1988 veel riolering is aangelegd die vanaf 2048 vervangen of gerelined moet worden. Om deze vervangingsgolf op te kunnen vangen, zal de rioolheffing van 2044 t/m 2063 stijgen met 2,11%. Ten slotte blijft de rioolheffing voor de rest van de beschouwde periode gelijk.



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	i
INHOUDSOPGAVE.....	i
1 HET NIEUWE WATERPROGRAMMA.....	2
1.1 Waarom een Waterprogramma?.....	2
1.2 Samenhang Waterprogramma, Waterketenplan en Klimaatadaptatiestrategie	2
2 WETTELIJKE KADERS EN ONTWIKKELINGEN: WIE DOET WAT?	4
2.1 Inleiding	4
2.2 Wettelijke kaders.....	4
2.3 Geldigheidsduur	5
2.4 Waterbeheerprogramma waterschap Limburg	5
2.5 Water in Balans waterschap Limburg	6
2.6 Propositie 'Naar een robuust watersysteem in Limburg' / programma Waterveiligheid & Ruimte Limburg.....	6
3 WAAR STAAN WE NU?	9
3.1 Wat hebben we gedaan?.....	9
3.2 Welke lessen nemen we mee?	10
3.3 Huidige situatie riolering.....	10
4 WAARMEE GAAN WE AAN DE SLAG DE KOMENDE JAREN?	13
4.1 Waar willen we naartoe?.....	13
4.1.1 Professionele samenwerking	13

4.1.2 Waterketen duurzaam en gezond (voor mens en natuur)	13
4.1.3 Niet te nat en niet te droog	14
4.1.4 Gezond en voldoende drinkwater	14
4.1.5 Meten-Data-Rekenen	14
4.2 Wat gaan we doen?.....	15
4.2.1 Nieuwe aanleg (vervanging en nieuwbouw)	15
4.2.2 Onderzoeken.....	15
4.2.3 Onderhoud	15
4.2.4 Maatregelen.....	15
5 WAT VRAAGT DAT?	18
5.1 Personeel.....	18
5.2 Kosten en de rioolheffing	18
5.3 Uitgangspunten kostendekkingsberekening	18
5.4 Resultaten kostendekkingsberekening volgens uitgangspunten	21
I. Exploitatiekosten 2023-2027	25
II. Investeringskosten 2023-2027	26
III. Kostendekkingsberekening.....	28
IV. Vergelijking uitgangspunten rioolheffing gemeenten Maas en Mergelland.....	31
V. Meerjareninvesteringsprogramma GRP 2018-2022	32
VI. Doelen, Functionele Eisen, Maatstaven en Meetmethoden.....	36
VII. Overzicht randvoorzieningen	39
VIII. Maatregelen Kaderrichtlijn Water	43





1 HET NIEUWE WATERPROGRAMMA

1.1 Waarom een Waterprogramma?

Goed functionerende riolering is de basis voor een gezonde en veilige leefomgeving. Hoe we dat realiseren voor onze inwoners, daar gaat dit programma over. Het Waterprogramma (voorheen het Gemeentelijk Rioleringsplan) laat zien hoe de gemeente invulling geeft aan de drie wettelijke gemeentelijke zorgplichten (Wet op de gemeentelijke watertaken):

- › Doelmatige inzameling en transport van afvalwater;
- › Doelmatige inzameling en verwerking van hemelwater;
- › Voorkomen of beperken van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand.

Daarmee gaat het programma ook over het zoveel mogelijk voorkomen van wateroverlast in de bebouwde kom, over het verminderen van verstening, en het verbeteren van de waterkwaliteit. In dit Waterprogramma maken we keuzes voor water en riolering die bijdragen aan deze bredere doelen. We onderbouwen zo een doelmatige besteding van de rioolheffing voor de komende vijf jaar.

¹ Binnen de samenwerking werken de volgende organisaties samen: Gemeente Eijsden-Margraten, Gemeente Gulpen Wittem, Gemeente Maastricht, Gemeente Meerssen, Gemeente Vaals, Gemeente Valkenburg aan de Geul, Waterschap Limburg (WL), Waterschapsbedrijf Limburg (WBL) en NV Waterleiding Maatschappij Limburg (WML)

1.2 Samenhang Waterprogramma, Waterketenplan en Klimaatadaptatiestrategie

We hebben als samenwerking (Afval)waterbeheer Maas en Mergelland¹ in gezamenlijkheid het Waterketenplan, de Waterprogramma's en Klimaatadaptatiestrategieën opgesteld (zie Figuur 1). Het Waterketenplan² bevat de gezamenlijke doelen en acties op het gebied van afvalwater, hemelwater en grondwater en de gevolgen daarvan voor oppervlaktewaterkwaliteit en de grondwaterkwaliteit voor de drinkwaterwinningen. In het gemeentelijke Waterprogramma zijn de doelen waar relevant vertaald naar maatregelen op gemeentelijk niveau, inclusief de financiële dekking ervan.

² Het Waterketenplan komt voort uit het Bestuursakkoord Water (BAW) uit 2011, waarin ingezet werd op de beperking van de stijging van de kosten, het vergroten van de kwaliteit (professionaliteit) en het verminderen van de kwetsbaarheid in de waterketen.



Figuur 1 Wat staat in welk plan? Voor de waterketen en voor klimaatadaptatie heeft het samenwerkingsverband gezamenlijke en gemeentelijke plannen opgesteld

De gezamenlijke Klimaatadaptatiestrategie bevat de visie, doelen en gezamenlijke acties op het gebied van hevige neerslag, langdurige droogte, extreme hitte en de gevolgbeperking van overstromingen. Per gemeente zijn knelpunten en kansen voor klimaatadaptatie gedefinieerd en is dit vertaald naar een klimaatadaptatiestrategie voor gemeente Gulpen-Wittem. In deze

klimaatstrategie bepalen we hoe we in Gulpen-Wittem om willen gaan met de gevolgen van klimaatverandering.

Een deel van het klimaatadaptatievraagstuk kunnen we oplossen in het stedelijk waterbeheer:

- › **Terugdringen van de kans op wateroverlast:** hoe kunnen we nog meer water in stedelijk gebied vasthouden en hoe kunnen we water omleiden naar plekken waar het geen of minder schade aanricht? Hoe kunnen we gebouwen beschermen tegen extreme neerslag en hoe financieren we dat? Dit beschrijven we o.a. in het waterketenplan en de waterprogramma's.
- › **Wat weten we wel en wat weten we nog niet over het bestrijden van wateroverlast?** Hoe kunnen we de ervaringen van o.a. de waterschappen, gemeenten en inwoners gebruiken om de regio waterrobuust te maken? Dit beschrijven we o.a. in de klimaatstrategieën.
- › **Waar hebben we als gemeente Gulpen-Wittem geen taak maar wel een belang?** Hoe zorgen we ervoor dat andere partijen zoals het waterschap, Rijk, Rijkswaterstaat en de Provincie ook hun verantwoordelijkheid nemen? Dit beschrijven we in de gezamenlijke Klimaatadaptatiestrategie.

In dit waterprogramma borgen we wateroverlast- en droogtemaatregelen die zijn geformuleerd vanuit de klimaatadaptatiestrategie.





2 WETTELIJKE KADERS EN ONTWIKKELINGEN: WIE DOET WAT?

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk benoemen we welke wetgeving, beleid en ontwikkelingen kaderstellend zijn voor dit Waterprogramma. Onderstaande tabel geeft een

Tabel 1 Overzicht taken en verantwoordelijkheden in het waterbeheer (Provinciaal waterprogramma 2022-2027)

Waterschap	programma voor het regionale grond- en oppervlaktewatersysteem
	kaderstelling ruimtelijke ordening, natuur en bodembescherming
	beschermen kwaliteit grondwater voor de drinkwatervoorziening
	vergunningverlening grondwateronttrekkingen ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening, grotere industriële onttrekkingen en energieopslagsystemen
	goedkeuring dijkversterkingsplannen
	monitoring kwaliteit en kwantiteit grondwater
	bevoegd gezag grondwatersaneringen
	toezicht op waterschap
	internationaal overleg
	integraal beheer van het regionale watersysteem:
	■ beheer van kwantiteits- en kwaliteitsaspecten van het regionale grond- en oppervlaktewatersysteem
	■ zuivering van afvalwater
	■ zorg voor waterkeringen (dijken) langs de Maas, zowel het beheer, de beoordeling van de waterkeringen en de daaruit volgende voorbereiding en realisatie van de dijkversterking
	uitwerking Provinciaal Waterprogramma in waterbeheerprogramma en uitvoering
Gemeenten	zwemwatertaken voor zwemlocaties in oppervlaktewater ¹
	monitoring kwaliteit en kwantiteit regionaal oppervlaktewater
	internationaal overleg
	stedelijk waterbeheer:
Waterleiding- maatschappij Limburg	■ rioleringsbeheer, inclusief tegengaan van wateroverlast vanuit het riool
	■ zorgplicht voor grondwater in de bebouwde omgeving, voor inzameling en het transport van stedelijk afvalwater en voor de doelmatige inzameling van afvloeiend hemelwater, voor zover de houder het afvloeiend hemelwater redelijkerwijs niet op of in de bodem of een oppervlaktewaterlichaam kan brengen
	bevoegd gezag bodemsaneringen
Waterleiding- maatschappij Limburg	productie en distributie van drinkwater

overzicht van de taken en verantwoordelijkheden van de verschillende overheden in het waterbeheer. De focus van dit Waterprogramma is op de taken van de gemeente, zoals opgenomen in de omgevingswet.

2.2 Wettelijke kaders

Vanaf 2023 wordt naar verwachting de nieuwe Omgevingswet van kracht. De Omgevingswet bundelt een aantal wetten en laat oude wetten vervallen. Wetgeving wordt daarmee minder complex. Tegelijkertijd biedt het overheden meer beleidsvrijheid.

De zorgplichten van de gemeente Gulpen-Wittem zijn en blijven ook binnen de Omgevingswet:

- Inzameling en transport van stedelijk afvalwater (artikel 2.16, lid 1a 3 Omgevingswet).
- Inzameling en verdere verwerking van afvloeiend hemelwater, voor zover de perceeleigenaar het water niet zelf kan verwerken (artikel 2.16, lid 1a 1 Omgevingswet).
- Voorkomen of beperken van structurele nadelige gevolgen van grondwaterstanden, voor zover dat niet tot de zorg van de provincie of het waterschap behoort (artikel 2.16, lid 1a 2 Omgevingswet).

Daarnaast volgt uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (artikel 3.17) dat de gemeente er zorg voor draagt dat een openbaar vuilwaterriool zo wordt ontworpen, gebouwd en onderhouden dat:



- d) Het zoveel mogelijk berekend is op de eigenschappen, samenstelling en hoeveelheid van het afvalwater;
- e) Lekkage zoveel mogelijk wordt voorkomen; en
- f) Het aantal overstortingen zo beperkt is als voor een doelmatig beheer en functioneren van het afvalwatersysteem mogelijk is (de KRW-opgave).

Binnen de Omgevingswet vervalt de wettelijke planverplichting van Gemeentelijke Rioleringsplannen. Vanwege de zorgplichten en de onderbouwing van de financiële dekking daarvan, blijft het echter zeer raadzaam om elke vijf jaar het gemeentelijke rioleringsbeleid te herzien.

Met de ingang van de Omgevingswet wordt het Gemeentelijk Rioleringsplan binnen Omgevingsvisie, Omgevingsplan en Omgevingsprogramma geïntegreerd. In het kader hiervan krijgt het Gemeentelijk Rioleringsplan ook een andere naam, zijnde Waterprogramma. Figuur 2 laat zien hoe het 'GRP' (en dus voorliggend Waterprogramma) een plek krijgt in deze nieuwe beleidsinstrumenten van de gemeente.

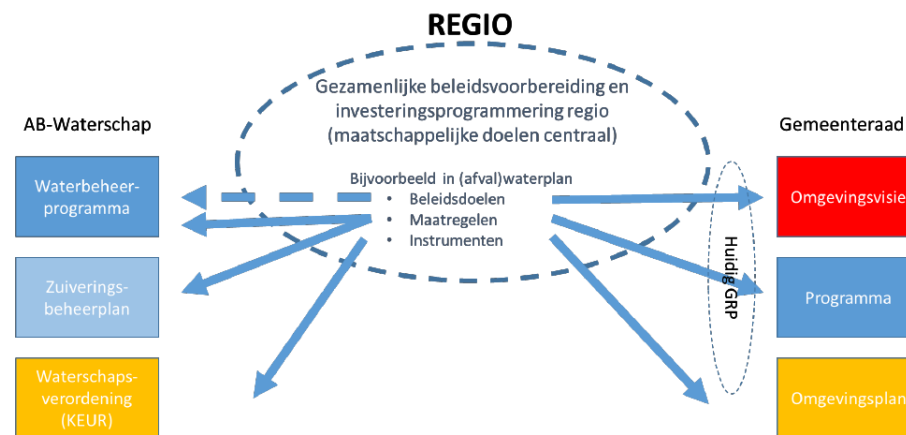
In voorliggend Waterprogramma kiezen we een opbouw die past bij Omgevingsvisie en -programma. Paragraaf 4.1 'Waar willen we naartoe?' is als het ware een bouwsteen voor de Omgevingsvisie, en paragraaf 4.2 'Wat gaan we doen?' en Hoofdstuk 5 'Wat vraagt dat?' zijn bouwstenen voor het Omgevingsprogramma.

2.3 Geldigheidsduur

Dit Waterprogramma wordt door de gemeente Gulpen-Wittem vastgesteld en bestrijkt een periode van vijf jaar, van 2023 tot en met 2027. Een periode van vijf jaar geeft voldoende ondersteuning voor de concrete uitvoering van maatregelen zonder dat direct allerlei beleidslijnen veranderen. Tevens kan

³ [Waterbeheerprogramma waterschap Limburg 2022-2027](https://www.waterschaplimburg.nl/overons/beleid/waterbeheerprogramma/):
<https://www.waterschaplimburg.nl/overons/beleid/waterbeheerprogramma/>

voor een periode van vijf jaar een realistische inschatting gemaakt worden van de benodigde middelen en de dekking hiervan.



Figuur 2 Relatie tussen gezamenlijk programma en plannen (instrumenten) van gemeenten en waterschappen in de situatie na inwerkingtreding Omgevingswet, en de positie van het huidige GRP daarin (rechts). Bron: Ambient en Colibri advies, 2020. Bouwstenen waterketen Omgevingswet SWR2.

2.4 Waterbeheerprogramma waterschap Limburg

Het waterschap Limburg heeft recent het **Waterbeheerprogramma**³ opgesteld waarin zij hun ambities en speerpunten wat betreft water en klimaatadaptatie hebben vastgelegd. Het waterschap heeft daarbij onder andere het Provinciaal waterprogramma⁴ als kader genomen, daarom wordt deze hier verder niet apart benoemd.

⁴ [Provinciaal waterprogramma 2022-2027](https://www.limburg.nl/onderwerpen/water/provinciaal/):
<https://www.limburg.nl/onderwerpen/water/provinciaal/>



De belangrijkste speerpunten uit het Waterbeheerprogramma die relevant zijn voor dit waterketenplan, zijn:

- › Aanpak van overstorten vanwege KRW-doelstellingen voor 2027 op basis van de ecologische toets;
- › De inzet van de redeneerlijn afname afspraken voor de afvoer van afvalwater naar de zuiveringsinstallaties;
- › Aanpak foutieve aansluitingen;
- › Sanitatie van het buitengebied; voor de regio Maas en Mergelland is dit speerpunt reeds gerealiseerd en wordt het als zodanig beheerd.
- › Bronaanpak van medicijnresten en andere probleemstoffen;
- › Het schoonhouden van bronnen van drinkwater en zuinig omgaan met drinkwater;
- › Het duurzaam omgaan met regenwater: eerst vasthouden, dan bergen en dan pas afvoeren (relatie met klimaatadaptatie);
- › Slim omgaan met effluent in het kader van droogtebestrijding (relatie met klimaatadaptatie);
- › Zwerfvuil en calamiteitenbestrijding in het watersysteem.

Ook vanuit het waterbeheerprogramma wordt het belang van samenwerking tussen waterschap, drinkwaterbedrijf en gemeenten benadrukt:

- › Blijf zoeken naar kansen voor samenwerking op het gebied van operationele taken zoals beheer en onderhoud, inspectie, meten, data en rekenen;
- › Breng personele kwetsbaarheid in beeld;
- › Communiceer over waterbewustzijn;
- › Jaag innovatie aan.

⁵ [Water in Balans](https://www.waterschaplimburg.nl/uwbuurt/landingspagina/): <https://www.waterschaplimburg.nl/uwbuurt/landingspagina/>

2.5 Water in Balans waterschap Limburg

Waterschap Limburg geeft met het **programma Water in Balans**⁵ voorrang aan het aanpakken van wateroverlast door het veranderend klimaat. Vanuit dit programma worden samen met partners zoals gemeenten en drinkwaterbedrijf, maar ook agrariërs en inwoners maatregelen bedacht, gerealiseerd en beheerd.

Om een wateroverlastlocatie aan te pakken, kan aan zes knoppen worden gedraaid, te weten:

1. landelijk / buitengebied
2. stedelijk / bebouwd gebied
3. watersysteem / beken en beekdalen
4. schade beperken eigen woning
5. ruimtelijke ordening
6. internationale afstemming.

De laatste twee knoppen zijn naar aanleiding van de wateroverlast in juli 2021 toegevoegd aan het programma.

Vanuit het waterketenplan en bijbehorende waterprogramma's kan met name via de knop "bebouwd/stedelijk gebied", in samenwerking met de collega's van de knop "ruimtelijke ordening", een flinke bijdrage worden geleverd om de regio klimaatbestendiger te maken.

2.6 Propositie 'Naar een robuust watersysteem in Limburg' / programma Waterveiligheid & Ruimte Limburg

Het hoogwater in juli 2021 heeft in grote delen van Limburg geleid tot enorme maatschappelijke, financiële en emotionele schades. Naar aanleiding hiervan is de Propositie Water 'Naar een robuust watersysteem in Limburg' opgesteld door de gezamenlijk Limburgse overheden en aangeboden op 2 november 2021 aan het Rijk. In de propositie is een voorstel aan het Rijk gedaan om de



watersystemen versneld klimaatrobuust te maken. De Limburgse gemeenten, Waterschap Limburg en Provincie Limburg gaan samen aan de slag met een concreet programma om een robuust Limburgs watersysteem te ontwikkelen en om de veiligheid van de inwoners te vergroten.

Op basis hiervan heeft het Rijk in het regeerakkoord de betrokkenheid bij de opgave vertaald in een reservering van € 300 miljoen voor de aanpak van het regionaal watersysteem. Bovendien wordt vanaf 2026 een bedrag van € 250 miljoen toegevoegd aan het Deltafonds, mede voor het versnellen van de uitvoering van het Deltaprogramma.

De Propositie Water Limburg is (door de Provincie Limburg en het Waterschap Limburg doorvertaald in het programma Waterveiligheid & Ruimte Limburg (WRL). Tijdens de bestuursconferentie van 14 juli 2022 is het programma Waterveiligheid en Ruimte Limburg geïntroduceerd en is een Bestuursovereenkomst (BOK) Rijk-Regio ondertekend tussen Rijk-Provincie en Waterschap.

De komende 10 tot 15 jaar zullen Provincie Limburg, Waterschap Limburg en de gemeentes gezamenlijk aan de slag gaan om Limburg gebiedsgericht klimaatbestendig en waterveilig te maken.

Het programma werkt conform het principe van meerlaagsveiligheid vanuit drie inhoudelijke pijlers aan de ambitie om Limburg waterrobuust te maken:

1. Het vergroten van de fysieke robuustheid van het watersysteem;
2. Het beter verankeren van leidende principes van water en bodem in de ruimtelijke ordening;
3. Het verhogen van de zelfredzaamheid van inwoners om voorbereid te zijn op eventuele extreme wateroverlast in de toekomst.

Aangezien het programma Waterveiligheid en Ruimte Limburg onder hoge tijdsdruk tot stand is gekomen, heeft nog geen definitieve afstemming over de financiële bijdrage (cofinanciering) vanuit de gemeentes plaatsgevonden. Bij de verdere uitwerking van het programma WRL naar een uitvoeringsprogramma zal nadere afstemming met gemeentes hierover plaatsvinden. Dit betekent dat

in dit Waterprogramma deze cofinanciering nog niet, of maar deels is meegenomen. De cofinanciering vanuit de Provincie Limburg en Waterschap Limburg aan het programma WRL is wel geborgd.



 **Insituform**

 **Insituform**

REFUSBT 487 3



3 WAAR STAAN WE NU?

3.1 Wat hebben we gedaan?

Dit is een evaluatie van voorgenomen werkzaamheden uit het GRP 2018-2022.

Nieuwe aanleg:

- › Voor de openbare ruimte is bui 10 voor de gemeente de ontwerpnorm voor de aanleg van nieuwe ontwikkelingen. Boven de bui 10 proberen we de wateroverlastlocaties te voorkomen tot een herhalingstijd van eens in de 100 jaar.

Samenwerken Maas en Mergelland:

- › We hebben gezamenlijk de stresstesten uitgevoerd en deze vertaald naar een strategie klimaatadaptatie, inclusief uitvoeringsagenda.
- › Vanuit het project Water in Balans hebben we met het waterschap projecten opgezet om plaatselijk wateroverlast tegen te gaan.
- › Ook hebben we gezamenlijk een stimuleringsregeling voor afkoppelen ontwikkeld.
- › We zijn aangesloten bij het Limburgbrede platform Waterklaar (www.waterklaar.nl), waarmee we richting inwoners communiceren over water en klimaatadaptatie.

- › Daarnaast hebben we de hemelwaterverordening en aansluitverordening in gezamenlijkheid opgesteld, die in onze gemeente nog ter vaststelling wordt voorgelegd.
- › We hebben gezamenlijk een GWSW-nulmeting⁶ uitgevoerd om inzicht te krijgen in de kwaliteit van onze beheergegevens.

Onderzoeken:

- › De gemeente heeft de voorgenomen onderzoeken op het vlak van gegevensbeheer, berekeningen en (on)geplande onderzoeksvragen uitgevoerd.
- › Bij herinrichtingsprojecten zijn (deel)herberekeningen gemaakt.
- › Er zijn klimaatstresstesten uitgevoerd op het gebied van hittestress en droogte.

Onderhoud:

- › De gemeente heeft het onderhoud uitgevoerd volgens schema.

Maatregelen:

- › De gemeente heeft een goed overzicht van welke projecten (investeringen) zijn uitgevoerd, welke om meer budget vroegen dan oorspronkelijk geraamd en welke projecten (nog) niet zijn uitgevoerd, waarom en wat het

⁶ In het Gegevenswoordenboek Stedelijk Water (GWSW) zijn basiskwaliteitseisen opgenomen. Met de nulmeting is gecontroleerd op de basiskwaliteit van de gegevens.

voorgestelde alternatief is. In een aantal gevallen is extra budget succesvol aangevraagd.

- › De meeste projecten, namelijk 28, zijn reeds uitgevoerd. Vier projecten zijn ten tijde van de evaluatie in uitvoering, en acht projecten zullen nog in 2022 worden uitgevoerd.
- › Een paar projecten zijn uitgesteld naar de volgende planperiode met als redenen dat het project dan kan worden opgepakt samen met een andere overheid, zoals de Provincie.
- › Een paar projecten staan ‘on hold’ in afwachting van grondaankoop, of vanwege een mislukte aanbesteding waardoor het budget niet rond is.
- › Het verwijderen van de interne overstortdrempels in de putten in de Roodweg wordt gecombineerd met het aanleggen van een hemelwaterriool in deze planperiode.
- › Door voortschrijdend inzicht wil de gemeente een paar projecten laten vervallen, zoals het afkoppelen van verhard oppervlak aan de Hub Ortmanstraat en de Julemontstraat, welke niet uitvoerbaar bleek vanwege de hoogteligging van de straten. In de Julemontstraat wordt wel nog een KRW-buffer aangelegd.

Zie Bijlage V ‘Meerjareninvesteringsprogramma GRP 2018-2022’ voor de volledige lijst met de (niet) uitgevoerde maatregelen in de periode 2018-2022.

Zie Bijlage VIII “Maatregelen Kaderrichtlijn Water” voor de nog de resterende KRW-werkzaamheden in deze planperiode en de huidige en gewenste kwaliteit van het onze beken en bronlopen.

3.2 Welke lessen nemen we mee?

- › In het huidige GRP is in de begroting uitgegaan van veel reparatie en inspectie. Dit kan omlaag bijgesteld worden doordat we meer gaan inzetten op vervanging door relining van het riool.
- › Voor het beheer van IBA's was 175.000 euro beschikbaar. Omdat dit budget te gering is wordt er voor de komende planperiode extra budget aangevraagd. Tevens wordt er onderzocht welke IBA's vervangen kunnen worden door drukriolering en vrijverval riolering. Dit is men name in grondwaterwin- en beschermingsgebieden wenselijk.

3.3 Huidige situatie riolering

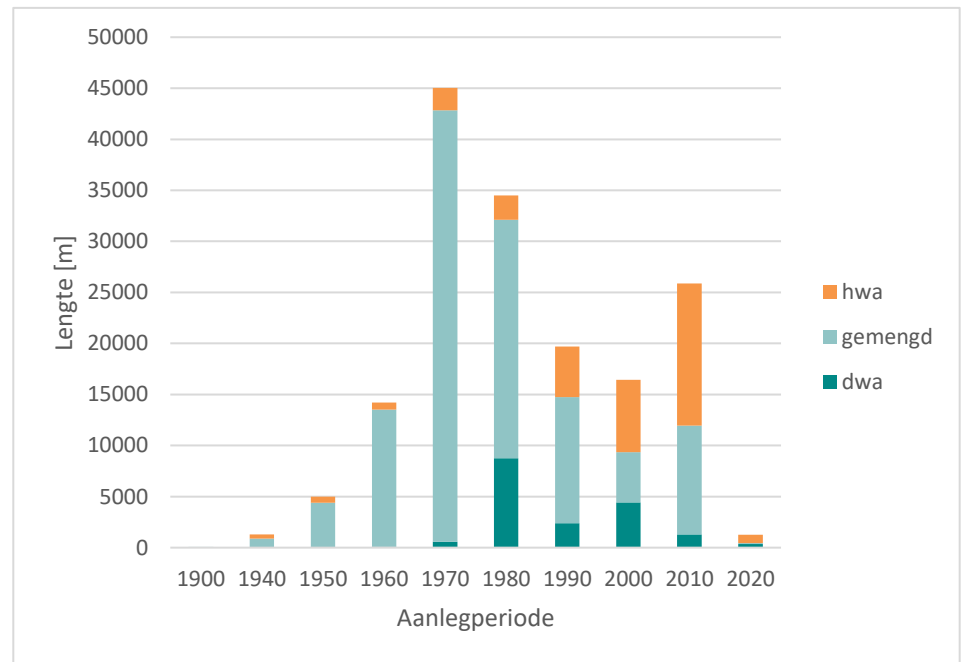
Op dit moment heeft de gemeente Gulpen-Wittem een rioolstelsel van in totaal 164,7 kilometer lang, onderverdeeld in verschillende typen zoals droogweerafvoer (DWA), hemelwaterafvoer (HWA) en de gemengde riolering, weergegeven in Tabel 2. Ruim twee derde van de totale riolering is gemengd riool. Onder de categorie ‘overig’ vallen zowel de strengen riolering die niet onder de vorige categorieën vallen zijn geschaard (zoals drukriool) als strengen die een onbekende categorie hebben.

Tabel 2 Overzicht riolering

Riooltype	Lengte (km)	Percentage	Voorziening	Aantal stuks
Vuilwater (DWA)	17,8	10,8 %	Pompunit	26
Gemengd	112,5	68,3 %	Inspectieput	3430
Hemelwater (HWA)	33,1	20,1 %	Interne overstort	23
Overig	1,3	0,8 %	Externe overstort	43
			Gemaal natte opstelling	31

Een overzicht van de externe overstorten / randvoorzieningen in de gemeente is opgenomen in bijlage VII.

In Figuur 3 staat een overzicht van lengtes per riooltype en het aantal stuk van de rioleringsvoorziening weergegeven. De riolering is grotendeels gemengd en aangelegd voor 1990. In de recentere aanlegperioden is te zien dat riolering hoofdzakelijk gescheiden is aangelegd.



Figuur 3 Lengte riolering per aanlegperiode van 10 jaar, per rioleringstype (gemengd, hemelwater (HWA) en vuilwater (DWA))



4 WAARMEE GAAN WE AAN DE SLAG DE KOMENDE JAREN?

4.1 Waar willen we naartoe?

Met de samenwerkingsregio Maas en Mergelland hebben we in het Waterketenplan een gezamenlijke visie opgesteld voor een doelmatige waterketenzorg. De gezamenlijke doelen zijn overgenomen in dit gemeentelijke Waterprogramma (Figuur 4). Deze doelen zijn voor de zorgplichten van de gemeenten uitgewerkt in meetbare doelen volgens de methode 'Doelen, Functionele Eisen, Maatstaven en Meetmethoden in de Bijlage. De doelen vanuit de samenwerking en de focus van de gemeente worden in de volgende paragrafen toegelicht.



Figuur 4 Doelen samenwerkingsregio Maas en Mergelland (Waterketenplan 2023-2027)

4.1.1 Professionele samenwerking

De waterketenzorg wordt doelmatiger als de samenwerking professioneel functioneert. Hiervoor zijn regelmatig samen overleggen, kennisuitwisseling en het nemen van verantwoordelijkheid, ook als je die in strikte zin niet hebt, essentiële voorwaarden voor goed resultaat. Omdat in de vorige planperiode is gemerkt dat personele capaciteit een zwakke schakel is in de samenwerking, is het doel voor deze planperiode om deze personele kwetsbaarheid goed onder de loep te nemen. Weliswaar hebben we momenteel te maken met een algehele krapte op arbeidsmarkt, maar dat neemt niet weg dat er nog mogelijkheden overblijven om de personele kwetsbaarheid te verminderen. En dat is hard nodig met de uitdaging waar we voor staan. Daarnaast gaan we als samenwerking voor kwaliteit. Vandaar dat we onszelf als doel hebben gesteld om voortaan maatschappelijke kosten-batenanalyses te doen om te komen tot een uitvoeringsproject.

De gemeente zet de samenwerking voort met de buurgemeenten binnen de Regio Maas en Mergelland. Het gezamenlijk uitvoeren van projecten, gegevensbeheer, metingen en berekeningen levert een kostenbesparing op en zorgt er ook voor dat de gemeente kan leren van ervaringen van andere gemeenten.

4.1.2 Waterketen duurzaam en gezond (voor mens en natuur)

Water is van levensbelang, voor onszelf als mens, maar ook voor de flora en fauna. Hiervoor moet het water van voldoende kwaliteit zijn. Daarom hebben we onszelf doelen gesteld op het gebied van het voorkomen van ernstige verontreinigen in het afvalwater, schoon water zo schoon mogelijk houden en een goede waterkwaliteit nastreven voor de ecologie. Als we het afvalwater zuiveren kunnen we gelijk van de nood een deugd maken en afvalwater als

grondstof gebruiken. Hiermee dragen we ook mooi bij aan de circulaire economie.

De gemeente houdt schoon regenwater en vervuild afvalwater zoveel mogelijk gescheiden. Daarnaast heeft het waterschap Limburg onderzocht welke overstorten het beste als eerste aangepakt kunnen worden om vervuiling te voorkomen en de KRW-doelen te halen.

4.1.3 Niet te nat en niet te droog

Door klimaatverandering wordt het vaker natter of juist langdurig droger. In de waterketen ligt een aantal oplossingen hiervoor. Zo kan gezuiverd afvalwater op sommige plekken een uitkomst bieden in tijden van droogte, dus daar gaan we (verder) werk van maken. Daarnaast kan er extra berging worden gecreëerd bij reguliere werkzaamheden aan het stedelijk water of aan het bekensysteem. Maar ook op particulier terrein (vaak meer dan 50% van het oppervlak) ligt een groot deel van de oplossing. Daarom willen we bij nieuwbouw hemelwateropvang op eigen perceel gaan verplichten, en voor bestaand gebied de bewoners, woningbouwcorporaties en bedrijven aanmoedigen om meer hemelwater op eigen terrein op te vangen.

Bij nieuwe aanleg wordt het ontwerp van de openbare ruimte van de riolering gedimensioneerd op bui 10 (herhalingskans eens per 10 jaar) en wordt gecontroleerd op wateroverlastlocaties met een bui die eens in de 100 jaar voorkomt. Voor bestaand gebied zet de gemeente zich in dat wateroverlast met lichte schade (oprijvende putdeksels en water boven de stoepranden) gemiddeld niet vaker dan eens per 2 jaar (standaardbui 8) voorkomt. Maatregelen worden gedimensioneerd op een bui die eens per 5 jaar (standaardbui 9) voorkomt. Nog heviger klimaatbuien zullen tot schade leiden. De gemeente probeert in dat geval de schade te beperken en gaat indien gewenst in overleg met belanghebbenden om gezamenlijk maatregelen te nemen (Klimaatadaptiespoor).

4.1.4 Gezond en voldoende drinkwater

In de waterketen hebben alle partners in meer of mindere mate invloed op de drinkwaterkwaliteit, of althans de bron daarvan. Het is daarom belangrijk dat we gezamenlijke doelen hebben om drinkwaterbronnen te beschermen, zowel qua kwaliteit als dat er voldoende drinkwaterbronnen beschikbaar blijven. Als we buiten aan de slag gaan met bijvoorbeeld een waterbuffer naast een weg, realiseren we ons niet altijd dat het afspoelende regenwater van de weg verontreinigen zoals olie mee de grond in laat sijpelen. Als dit in een waterwin-/grondwaterbeschermingsgebied is, is dat mogelijk een gevaar voor de bron. Daarom houden we Watermaatschappij Limburg op de hoogte over voorgenomen ontwikkelingen in waterwin- of grondwaterbeschermingsgebieden. Daarnaast blijven we inwoners en bedrijven wijzen op gevolgen van gebruik van bepaalde middelen zoals PFAS en geneesmiddelen op de kwaliteit van de drinkwaterbronnen. Ook blijven we mensen wijzen op het belang van zuinig omgaan met drinkwater. Tot slot kunnen we verontreinigingen niet voorkomen, maar willen we de oorsprong wel beter in beeld brengen zodat we op mogelijke dreiging voor de drinkwaterproductie kunnen inspelen.

De gemeente houdt Watermaatschappij Limburg op de hoogte over voorgenomen ontwikkelingen in waterwin- of grondwaterbeschermingsgebieden. Daarnaast let de gemeente bij afkoppel- en infiltratieprojecten op het risico op vervuiling van het grondwater. Oppervlakkige afvoer richting een infiltratievoorziening heeft de voorkeur omdat eventuele vervuiling dan eerder zichtbaar wordt.

4.1.5 Meten-Data-Rekenen

De waterketenzorg wordt doelmatiger, als er kwalitatief goede informatie over de werking van het watersysteem eenvoudig toegankelijk is. Dat begint bij het op orde hebben van gegevens. Daarom streven we ernaar dat deze op orde zijn in 2027. Daarnaast kiezen we ervoor om geen grote meetnetten uit te rollen maar alleen gericht te meten volgens een goed doordacht meetplan. We houden onze modellen up-to-date en onze kennis over modellering op peil, zodat we als

dat nodig is snel en eenvoudig watersysteemanalyses kunnen uitvoeren om zo knelpunten in beeld te brengen en oplossingsrichtingen in beeld te krijgen.

De gemeente gaat verder met het verbeteren van de rioolgegevens en met het meten in de riolering en van het grondwater. De analyse van de metingen en vergelijking met modelresultaten leidt tot mogelijke verbeteringen in het stelsel.

4.2 Wat gaan we doen?

Om deze doelen te bereiken hebben we in beeld gebracht wat we de komende jaren moeten doen. Deze activiteiten en de kosten zijn opgenomen in de bijlage onder de exploitatiebegroting en de voorgenomen investeringen. In de onderstaande paragrafen is een aantal belangrijke activiteiten uitgelicht.

4.2.1 Nieuwe aanleg (vervanging en nieuwbouw)

Bij nieuwbouw zorgen we ervoor dat er nu al goed rekening gehouden wordt met de wateropvang en -afvoer. In de openbare ruimte hanteren we bui 10 voor het ontwerp. Indien haalbaar en betaalbaar zorgen we ook dat buien met een herhalingskans van eens in de 100 jaar niet tot wateroverlastlocaties te laten leiden. Er wordt een hemelwaterverordening aan de raad ter besluitvorming voorgelegd waarbij voor nieuwbouw 80 mm berging geëist wordt en voor nieuwe aanbouwen 35 mm. Het waterschap vraagt in de watertoets om compenserende berging. Nieuw aan te leggen riolering wordt betaald vanuit de grondexploitatie van de ontwikkeling zelf en dus niet vanuit de rioolheffing.

4.2.2 Onderzoeken

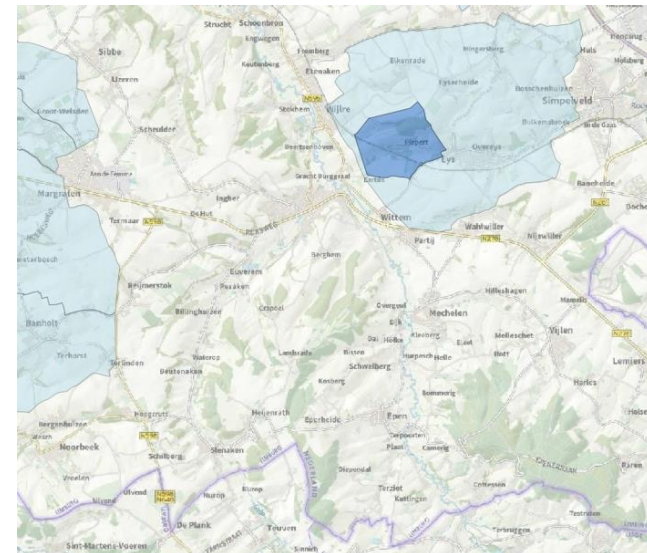
De komende periode voeren we onder andere de volgende onderzoeken uit:

- › Onderzoek naar de huisaansluitingen. Deze zetten we volgens de eisen van Wibon allemaal in één GIS-bestand. Het gaat om een eenmalige actie voor het op orde brengen van de data;
- › Het op orde brengen van het beheersysteem door toe te werken naar twee systemen: één voor riolering en één voor buffers en gemalen;
- › Aanvoer van water uit het landelijk gebied bij wateroverlast;

- › Monitoring van droogte in de Eys.

4.2.3 Onderhoud

Elke 10 jaar wordt het hoofdriool gereinigd en geïnspecteerd en worden kleine reparaties uitgevoerd. In grondwaterwingebieden vindt dit ieder 5 jaar plaats conform het gebiedsdossier (zie Figuur 5). De uitvoering van de inspectie en het onderhoud brengen we onder in een raamovereenkomst voor meer continuïteit en kostenbesparingen. Daarnaast voeren we beheer op de gemalen uit volgens het nieuwe beheer en onderhoudsplan. Ook pakken we het beheer van de grubben op.



Figuur 5 Grondwaterbeschermings- (lichtblauw) en waterwingebieden (donkerblauw) in de gemeente Gulpen-Wittem die elke 5 jaar geïnspecteerd moeten worden.

4.2.4 Maatregelen

De komende periode gaan we aan de slag met de volgende maatregelen:

- › Uitvoeren van de vervangings-/reliningsplanning voor riolering;

- › Voorkomen van wateroverlast door meekoppelen van maatregelen met herstructureringen van de openbare ruimte, zoals in wijk de Rus. Jaarlijks reserveren we structureel € 250.000 om wateroverlastlocaties aan te pakken;
- › Afkoppelen van hemelwater van de riolering waar dit doeltreffend is.
- › Voltooien van de KRW-maatregelen, voor zo ver hier nut en noodzaak toe is, op basis van een ecologische beoordeling. In principe hebben we voor iedere KRW-maatregel budget beschikbaar, echter diverse maatregelen belasten de rioolwaterzuivering (RWZI) extra. Omdat de RWZI al zwaar belast wordt, willen wij eerst metingen uitvoeren.

- › Het uitvoeren van overstortmetingen, op basis van deze metingen willen wij samen met het Waterschap Limburg en Waterschap bedrijf Limburg bepalen waar nog optimalisaties in het rioolstelsel haalbaar zijn. De gezamenlijk afgesproken maatregelen conform het Basis rioleringsplan zijn hiervoor het vertrekpunt;
- › Bestrijden van droogte door fysieke maatregelen te nemen;
- › Maatregelen tegen wateroverlast op perceelsniveau nemen in samenwerking met het waterschap (denk aan schotten voor de deur);
- › Opzet van een subsidieregeling voor het nemen van klimaatbestendige maatregelen op eigen terrein.



5 WAT VRAAGT DAT?

5.1 Personeel

De gemeente heeft voor het werk aan de riolering 5 medewerkers buitendienst en 1 assistent voorman buitendienst in dienst. Daarnaast heeft de gemeente 4 medewerkers die gedeeltelijk werken aan de riolering. Deze medewerkers besteden een deel van het specialistisch en projectmatig werk uit aan bedrijven. De hoeveelheid personeel was de afgelopen periode voldoende om het werk uit te voeren. De komende planperiode verwachten we vooral meer inzet op het gebied van uitvoeringsprojecten, dataverbetering en klimaatadaptatie. De verwachting is dat het werk door de huidige werknemers opgevangen kan worden. De gemeente voert binnen het samenwerkingsverband Maas en Mergelland binnenkort de branchestandaard gemeentelijke watertaken uit. Deze branchestandaard brengt in beeld welke activiteiten, kennis en competenties nodig zijn voor het uitvoeren van de gemeentelijke watertaken.

5.2 Kosten en de rioolheffing

Met de rioolheffing halen we geld op voor het werk aan riolering en water in de gemeente. Deze rioolheffing mag volgens de wet alleen maar gebruikt worden voor werk dat te maken heeft met de gemeentelijke taken voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Aan de andere kant willen we voldoende geld met de rioolheffing ophalen, zodat er geen geld van de algemene middelen bijgelegd hoeft te worden. De rioolegalisatievoorziening voorkomt dat het riooltarief heel erg verschilt tussen de perioden met veel en weinig werkzaamheden. De voorziening zorgt ervoor dat het geld van de rioolheffing aan het afval- hemel- en grondwater besteed wordt. De kostendekkingsberekening laat zien welke kosten we op de langere termijn verwachten en welke heffing dan nodig is om

dat op te vangen. De gemeenteraad stelt jaarlijks de rioolheffing vast in de verordening rioolheffing.

5.3 Uitgangspunten kostendekkingsberekening

Investeringsen

- › De eerste aanleg van het riool wordt gedekt vanuit de grondexploitatie van het project en niet vanuit de rioolheffing.
- › Vervangingsinvesteringen worden gedekt door te activeren in het jaar na realisatie en door lineair af te schrijven;
- › De planning van de vervangingsinvesteringen is voor de komende planperiode van 5 jaar gebaseerd op inspecties en beoordelingen. De vervangingen na de planperiode van 5 jaar zijn gebaseerd op het aanlegjaar en de verwachte technische levensduur.
- › De ondergrond van de riolering in een groot deel van de gemeente is stabiel en zorgt ervoor dat er weinig schade aan riolering optreedt, dit betekent dat een groot deel van de riolering gerelined kan worden in plaats van vervangen. Het uitgangspunt is dat 30% van de riolering gerelined kan worden, waarbij de kosten van relining gemiddeld 40% van de kosten van vervanging bedragen. Bij relining worden de huisaansluitingen niet vernieuwd.

- › De gehanteerde afschrijvingstermijnen zijn gebaseerd op de verwachte technische levensduur:

Object	Technische levensduur (jaar)	Afschrijvings-termijn (jaar)
Gemengd riool	80	60
Vuilwaterriool	80	60
Regenwaterriool	80	60
Gemalen bouwkundig	60	60
Gemalen elektromechanisch	15	15
Persleidingen	60	60
Drukriolering bouwkundig	60	60
Drukriolering elektromechanisch	15	15

Egalisatievoorziening

- › De gemeente heeft een tariefegalisatievoorziening⁷
- › Het verwachte saldo van de voorziening op 1-1-2023 is € 671.097,-.
- › Het saldo mag niet negatief worden en er is geen maximum aan gesteld gedurende de periode waarover de berekening wordt gemaakt.

BTW

- › De belastbare kosten uit de exploitatie worden jaarlijks met 21% belast.

⁷ Zoals bedoeld in het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV) artikel 4.2.

- › Over de afschrijvingen wordt het geldende BTW-tarief berekend.
- › De bijdrage uit het BTW-compensatiefonds wordt toegevoegd aan de algemene middelen.

Rente en inflatie

- › De kosten zijn geraamd op het verwachte prijspeil van 1-1-2023, voor de kostenkengetallen is rekening gehouden met een stijging van de kosten van 37% ten opzichte van 2015⁸.
- › Het riooltarief is gebaseerd op prijspeil 1-1-2023. Dit betekent dat het tarief jaarlijks gecorrigeerd moet worden op basis van de optredende inflatie.
- › Rente van de kapitaallasten is 2,1%;
- › De gehanteerde rente op de voorziening is 0,0%.

Heffing

- › De rioolheffing is kostendekkend over de maximale levensduur van de vrijvervalriolering (2023-2103);
- › De refentieheffing bedraagt € 289,74 en bestaat uit een combinatie van het eigenarendeel voor woningen, een eigenarendeel voor niet-woningen en een heffing voor grootverbruikers (>5.000 m³), zie tabel 3 voor de opbouw van de heffing in 2022.
- › Aantal (fictieve) heffingseenheden: 7.430.

⁸ RIONED houdt in de onlangs ter visie gelegde concept-kengetallen een stijging van 17,5% aan van 1-1-2015 tot 1-1-2021. Op basis van de prijsindex Civieltechnische werken en bouw van het CBS verwachten we een extra prijsstijging van 17% voor de periode 1-1-2021 tot 1-1-2023. In totaal betekent dit een prijsstijging van 37%.

Tabel 3 Rioolheffing 2022

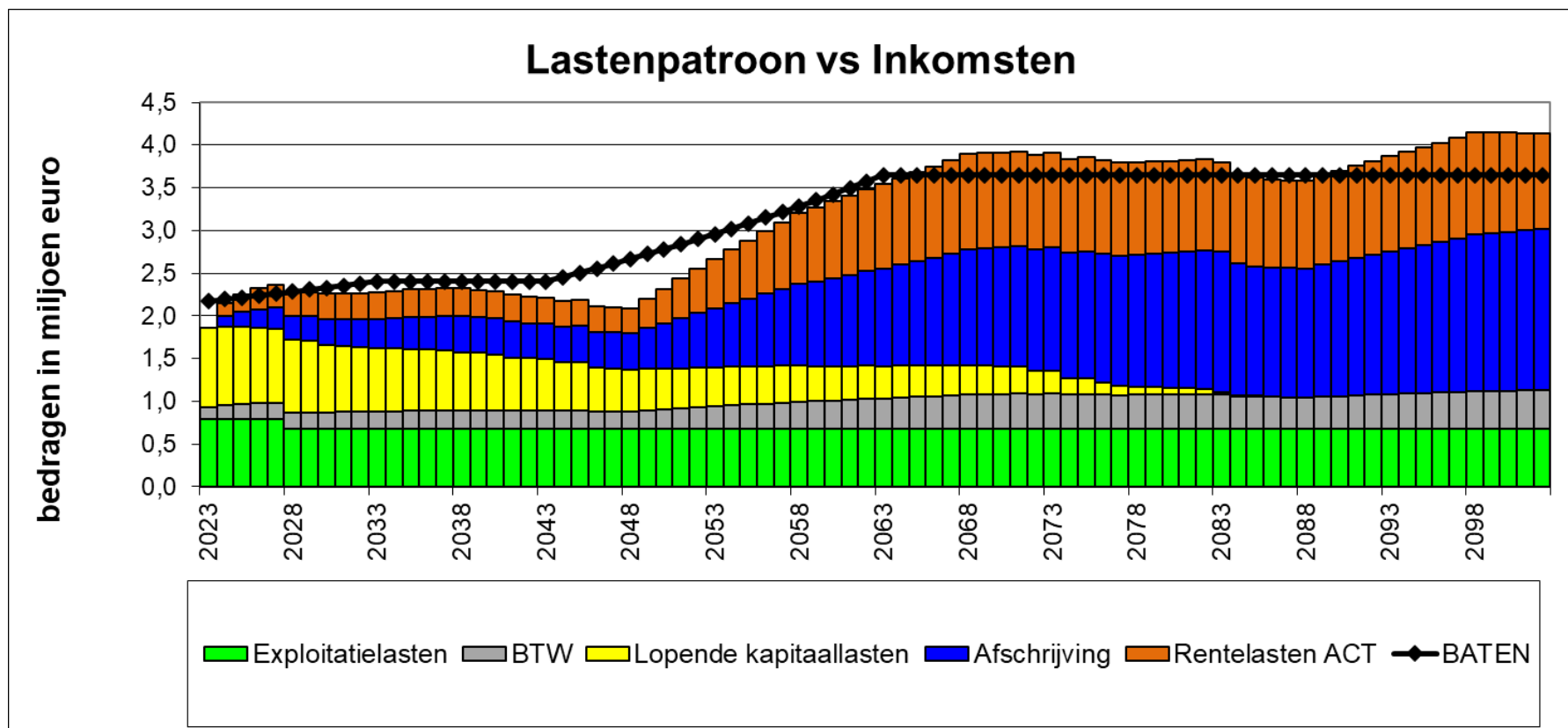
	Bedrag
Eigenaarsheffing woning	€266,25
Eigenaarsheffing niet-woning	€530,00
Heffing grootverbruikers (>5000 m3)	€1520,00

5.4 Resultaten kostendekkingsberekening volgens uitgangspunten

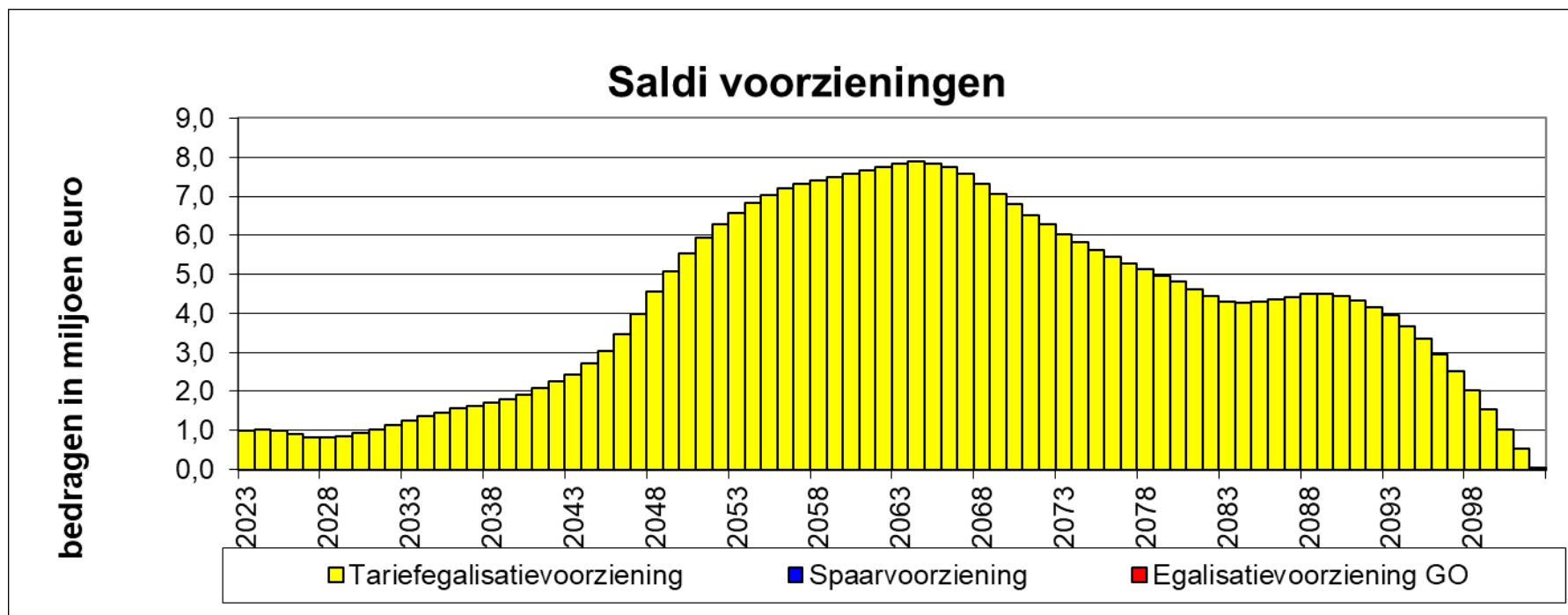
Om kosten op korte en lange termijn te kunnen dekken, zal rioolheffing moeten stijgen. Een jaarlijkse stijging van 1% tijdens de planperiode van 2023 t/m 2027 is nodig om de werkzaamheden en investeringen uit te kunnen voeren, zie onderstaande tabel. Daarbovenop wordt de heffing vanaf 2023 jaarlijks gecorrigeerd voor de opgetreden inflatie. De jaarlijkse stijging van 1% is nodig tot en met 2033 en vervolgens kan de heffing tot en met 2043 gelijk blijven (exclusief inflatiecorrectie). De verwachting is dat vanaf 2048 de vervangingsinvesteringen flink zullen toenemen. Dit komt doordat er in de periode 1968-1988 veel riolering is aangelegd die vanaf 2048 vervangen of gerelined moet worden. Om deze vervangingsgolf op te kunnen vangen, zal de rioolheffing van 2044 t/m 2063 met 2,11% stijgen. Ten slotte blijft de rioolheffing voor de rest van de beschouwde periode gelijk. De rioolheffing komt daarmee in 2063 uit op € 490,81 euro per jaar. Zie onderstaande figuren en Bijlage III voor een overzicht van de jaarlijkse kosten en opbrengsten voor de komende 80 jaar.

Tabel 4 Voorstel verloop rioolheffing 2023-2027 (Let op: de hoogte van de heffing moet vanaf 2023 jaar geïndexeerd worden met de opgetreden inflatie).

Jaar	Referentieheffing	Stijging tov voorgaand jaar
2023	292,64	1,0%
2024	295,56	1,0%
2025	298,52	1,0%
2026	301,50	1,0%
2027	304,52	1,0%



Figuur 6 Overzicht van de ontwikkeling van de kosten (gestapelde grafiek) en de inkomsten (gestippelde lijn) op de lange termijn



Figuur 7 Overzicht van de ontwikkeling van de egalisatievoorziening riolering op de lange termijn



I. Exploitatiekosten 2023-2027

Activiteit	Kosten	Cyclus
Stortkosten slib	€ 11.000	Jaarlijks
Onderhoud gemalen	€ 38.500	Jaarlijks
Onderhoud en beheer IBA's	€ 6.050	Jaarlijks
Kosten maken van rioolaansluitingen	€ 550	Jaarlijks
Grondwatermeetnet	€ 3000	Jaarlijks
Beheer en tekeningen riolering en adviezen	€ 11.000	Jaarlijks
Abonnement beheerprogramma	€ 16.500	Jaarlijks
LGR Maas en Mergelland	€ 13.792	Jaarlijks
Contributie Rioned	€ 1.540	Jaarlijks
Rioolreiniging en inspectie	€ 38.500	Jaarlijks
Opstellen bestekken reiniging en	€ 11.000	Jaarlijks
Beoordelen rioolinspectie	€ 5.500	Jaarlijks
Bijhouden beheerdata	€ 5.500	Jaarlijks
Onderhoud buffers	€ 11.000	Jaarlijks
Onderhoud riolering verstoppingen – huisaansl.	€ 11.000	Jaarlijks
Reparaties huisaansluitingen	€ 7.700	Jaarlijks
Reparaties hoofdriool	€ 5.500	Jaarlijks
Beheer en onderhoud zandvangputten	€ 15.400	Jaarlijks
Beheer en onderhoud kolken	€ 12.100	Jaarlijks
Straatreinigen (50%)	€ 16.500	Jaarlijks
Energiekosten	€ 22.000	Jaarlijks
Intracomptabele doorrekening salarissen	€ 206.484	Jaarlijks
Overhead personeel	€ 206.484	Jaarlijks
Gemeenschappelijke regelingen BSGW	€ 15.345	Jaarlijks
Subsidie afkoppelen regenwater	€ 17.000	2023 t/m 2027
Subsidie zelfbescherming tegen wateroverlast	€ 50.000	2023 t/m 2027
Belastingen	€ 38.000	Jaarlijks
Totaal	€ 796.946	

II. Investerings 2023-2027

Investerings afschrijving 15 jaar (mechanisch en elektrisch)					
Jaar start uitvoering	2023	2024	2025	2026	2027
Vervangen gemalen en randvoorzieningen investering	€ 46.498	€ 46.498	€ 46.498	€ 156.343	€ 156.343
Vervangen drukrioolgemalen investering	€ 30.892	€ 30.892	€ 30.892	€ 35.535	€ 35.535
Totaal	€ 77.390	€ 77.390	€ 77.390	€ 191.878	€ 191.878
















Investerings afschrijving 60 jaar					
Jaar start uitvoering	2023	2024	2025	2026	2027
Wateroverlast/ Snel aan de slag samenwerking/ bijdrage waterveiligheid en ruimte water	€ 250.000	€ 250.000	€ 250.000	€ 250.000	€ 250.000
Waterberging Partij Oude Hierbaan, op gemeentelijk eigendom					
Extra kosten 100.000,- IBA Berghof, aanvulling op bestaand krediet 77020123 Buitengebied aansluit Berghof (grp 2019) 6722123 (K)	€ 100.000				
Voorstel om deze werkzaamheden te laten vervallen 77020220 Slenaken Heijenrath afkop verh opp (6722220) (K) -195.000,- euro					
Rioolreconstructie wijk Bernardstraat, Beatrixstraat, Julianastraat, Christinastraat		€ 765.000	€ 500.000		
Rehab Berghem- Oude hierbaan		€ 57.500			
Rioolreconstructie Roodweg Epen		€ 151.800			
Rioolreconstructie Kap. Houbenstraat		€ 316.250			
Vectoriseren huisaansluitingen		€ 50.000			
KRW buffer vijver Gulpen		€ 200.000			
Meetplan riolering		€ 50.000			
Relining		€ 250.000			
Rehab Landsraderweg Gulpen-Berhem			€ 143.750		
Partijweg			€ 57.500		
Rioolrec. Industrieweg Wijlre			€ 506.000		
Upgrade IBA's systemen			€ 431.250		
Muur Hoofdstraat Mechelen (samenwerking mechelederbeekdal)			€ 200.000		
Rehab. Klein Beversweg Gulpen				€ 46.000	
Rioolrec. Ingbergrachtweg HWA leiding WS				€ 250.000	
Relinen				€ 250.000	
Hoofdstraat Mechelen					€ 57.500
Rioolrec Nieuwstraat HWA					€ 370.000
Investerings nieuw	€ 350.000	€ 2.090.550	€ 2.088.500	€ 796.000	€ 677.500
Investerings reeds toegekende kredieten	€ 7.132.384	€ 390.000			
Totaal	€ 7.482.384	€ 2.480.550	€ 2.088.500	€ 796.000	€ 677.500

III. Kostendeckingsberekening

JAAR	LASTEN													BTW compensabel				BATEN					OVERIG
	KAPITAALSLASTEN							EXPLOITATIE		DOTATIES (excl. BTW)				BTW compensabel		RIOOLHEFFING							
	NIEUW (excl. BTW)							LOPEND		SPAARVOORZIENI				GROOT		BTW compensabel		RIOOLHEFFING					
	Investerings geactiveerd		Boekw. 1/l	Afschrijving cumulatief	Rentelasten			voor BCF incl. BTW	na BCF excl. BTW		Spaar- bedragen	Rente- lasten	Spaar- bedrage	Rente- lasten	excl. BTW	op basis van afschrijvingen	incl. BTW	Heffings- eenheden	Riool- heffing				
	134.712.742	#####	82.058.739	60.589.557	142.648.296			2.695.067	26.816.840	54.729.776	0	0	0	0	226.889.980	25.364.980	#####	gemiddeld	423,34	%	251.633.303	0	
2023	7.459.774	0	0	0	0	0	193.104	732.498	796.946	0	0	0	0	1.722.548	134.156	1.856.704	7430	292,64	1,0%	2.174.296	0	2.174.296	
2024	2.557.940	7.459.774	128.199	156.655	284.854	188.240	724.619	796.946	0	0	0	0	0	1.994.659	161.078	2.155.737	7430	295,56	1,0%	2.196.039	0	2.196.039	
2025	2.165.890	9.889.516	174.701	207.680	382.381	185.129	716.830	796.946	0	0	0	0	0	2.081.285	170.843	2.252.128	7430	298,52	1,0%	2.217.999	0	2.217.999	
2026	987.878	11.880.705	214.669	249.495	464.163	182.018	704.773	796.946	0	0	0	0	0	2.147.901	178.337	2.326.238	7430	301,50	1,0%	2.240.179	0	2.240.179	
2027	869.378	12.653.914	240.727	265.732	506.459	178.907	695.188	796.946	0	0	0	0	0	2.177.500	183.109	2.360.609	7430	304,52	1,0%	2.262.581	0	2.262.581	
2028	574.270	13.282.564	264.811	278.934	543.744	175.822	687.468	676.601	0	0	0	0	0	2.083.635	188.167	2.271.802	7430	307,56	1,0%	2.285.207	0	2.285.207	
2029	711.641	13.592.023	280.794	285.432	566.227	165.893	679.749	676.601	0	0	0	0	0	2.088.469	191.524	2.279.992	7430	310,64	1,0%	2.308.059	0	2.308.059	
2030	561.857	14.022.870	304.567	294.480	599.047	114.251	672.029	676.601	0	0	0	0	0	2.061.928	196.516	2.258.443	7430	313,75	1,0%	2.331.139	0	2.331.139	
2031	555.304	14.280.160	319.723	299.883	619.606	102.067	664.310	676.601	0	0	0	0	0	2.062.584	199.699	2.262.283	7430	316,88	1,0%	2.354.451	0	2.354.451	
2032	497.124	14.515.741	333.460	304.831	638.290	100.367	651.262	676.601	0	0	0	0	0	2.066.520	201.440	2.267.960	7430	320,05	1,0%	2.377.995	0	2.377.995	
2033	535.658	14.679.406	344.300	308.268	652.568	98.666	643.657	676.601	0	0	0	0	0	2.071.492	203.717	2.275.209	7430	323,25	0,0%	2.401.775	0	2.401.775	
2034	645.649	14.870.764	357.710	312.286	669.996	96.966	636.052	676.601	0	0	0	0	0	2.079.614	206.533	2.286.147	7430	323,25	0,0%	2.401.775	0	2.401.775	
2035	446.022	15.158.703	378.452	318.333	696.785	95.266	628.447	676.601	0	0	0	0	0	2.097.098	210.889	2.307.986	7430	323,25	0,0%	2.401.775	0	2.401.775	
2036	570.734	15.226.273	385.886	319.752	705.637	93.565	620.842	676.601	0	0	0	0	0	2.096.645	212.450	2.309.094	7430	323,25	0,0%	2.401.775	0	2.401.775	
2037	723.683	15.411.122	400.248	323.634	723.881	92.005	613.237	676.601	0	0	0	0	0	2.105.724	215.466	2.321.189	7430	323,25	0,0%	2.401.775	0	2.401.775	
2038	9.408	15.734.556	422.197	330.426	752.622	74.165	605.631	676.601	0	0	0	0	0	2.109.019	220.075	2.329.094	7430	323,25	0,0%	2.401.775	0	2.401.775	
2039	273.629	15.321.767	417.486	321.757	739.243	72.811	598.027	676.601	0	0	0	0	0	2.086.682	219.086	2.305.767	7430	323,25	0,0%	2.401.775	0	2.401.775	
2040	137.257	15.177.910	416.887	318.736	735.624	68.661	588.234	676.601	0	0	0	0	0	2.069.119	218.491	2.287.610	7430	323,25	0,0%	2.401.775	0	2.401.775	
2041	160.405	14.898.279	418.534	312.864	731.398	44.737	575.157	676.601	0	0	0	0	0	2.027.892	217.653	2.245.544	7430	323,25	0,0%	2.401.775	0	2.401.775	
2042	358.678	14.640.150	412.897	307.443	720.340	42.327	567.717	676.601	0	0	0	0	0	2.006.984	216.469	2.223.453	7430	323,25	0,0%	2.401.775	0	2.401.775	
2043	151.457	14.585.931	413.481	306.305	719.786	41.992	560.337	676.601	0	0	0	0	0	1.998.715	216.591	2.215.307	7430	323,25	2,1%	2.401.775	0	2.401.775	
2044	687.402	14.323.908	413.868	300.802	714.670	20.189	548.708	676.601	0	0	0	0	0	1.960.167	215.774	2.175.941	7430	330,07	2,1%	2.452.453	0	2.452.453	
2045	173.346	14.597.442	424.824	306.546	731.370	19.866	541.398	676.601	0	0	0	0	0	1.969.235	218.075	2.187.309	7430	337,04	2,1%	2.504.200	0	2.504.200	
2046	109.852	14.435.965	425.782	301.265	727.047	19.542	486.095	676.601	0	0	0	0	0	1.909.286	207.989	2.117.275	7430	344,15	2,1%	2.557.038	0	2.557.038	
2047	57.934	14.030.035	426.118	294.631	720.750	19.219	477.822	676.601	0	0	0	0	0	1.894.391	207.641	2.102.033	7430	351,41	2,1%	2.610.992	0	2.610.992	
2048	3.214.193	13.661.850	426.233	286.899	713.132	18.896	471.542	676.601	0	0	0	0	0	1.880.171	207.665	2.087.836	7430	358,83	2,1%	2.666.084	0	2.666.084	
2049	3.323.116	16.449.810	478.309	345.446	823.755	18.572	465.263	676.601	0	0	0	0	0	1.984.191	218.601	2.202.792	7430	366,40	2,1%	2.722.338	0	2.722.338	
2050	3.245.586	19.294.617	530.367	405.187	935.554	18.249	458.984	676.601	0	0	0	0	0	2.089.387	229.534	2.318.921	7430	374,13	2,1%	2.779.779	0	2.779.779	
2051	3.303.873	22.009.836	584.810	462.207	1.047.017	17.925	452.704	676.601	0	0	0	0	0	2.194.247	240.967	2.435.214	7430	382,02	2,1%	2.838.433	0	2.838.433	
2052	3.389.830	24.728.899	638.489	519.307	1.157.796	17.602	446.425	676.601	0	0	0	0	0	2.298.423	252.239	2.550.662	7430	390,08	2,1%	2.898.324	0	2.898.324	
2053	3.129.333	27.480.241	693.699	577.085	1.270.784	17.279	440.146	676.601	0	0	0	0	0	2.404.809	263.833	2.668.642	7430	398,31	2,1%	2.959.478	0	2.959.478	
2054	3.123.489	29.915.875	745.757	628.233	1.373.990	16.955	433.866	676.601	0	0	0	0	0	2.501.413	274.765	2.776.178	7430	406,72	2,1%	3.021.923	0	3.021.923	
2055	3.219.075	32.293.607	797.815	678.166	1.475.981	16.632	427.587	676.601	0	0	0	0	0	2.596.800	285.698	2.882.498	7430	415,30	2,1%	3.085.686	0	3.085.686	
2056	3.217.800	34.714.867	849.960	729.012	1.578.973	16.308	421.307	676.601	0	0	0	0	0	2.693.189	296.648	2.989.837	7430	424,06	2,1%	3.150.794	0	3.150.794	
2057	3.618.163	37.882.706	902.097	778.737	1.680.833	15.985	415.028	676.601	0	0	0	0	0	2.788.447	307.597	3.096.044	7430	433,01	2,1%	3.217.275	0	3.217.275	
2058	2.458.206	39.798.773	950.894	835.774	1.786.668	15.748	408.749	676.601	0	0	0	0	0	2.887.766	317.844	3.205.610	7430	442,15	2,1%	3.285.160	0	3.285.160	
2059	2.558.126	41.306.085	989.726	867.428	1.857.154	4.921	402.469	676.601	0	0	0	0	0	2.941.145	325.999	3.267.144	7430	451,48	2,1%	3.354.477	0	3.354.477	
2060	2.435.722	42.874.484	1.028.391	900.364	1.928.755	4.823	396.190	676.601	0	0	0	0	0	3.006.369	334.119	3.340.488	7430	461,00	2,1%	3.425.256	0	3.425.256	
2061	2.414.981	44.281.815	1.067.056	929.918	1.996.974	4.725	389.911	676.601	0	0	0	0	0	3.068.210	342.238	3.410.449	7430	470,73	2,1%	3.497.529	0	3.497.529	
2062	2.396.106	45.629.740	1.105.812	958.225	2.064.036	4.671	383.631	676.601	0	0	0	0	0	3.128.939	350.377	3.479.316	7430	480,66	2,1%	3.571.327	0	3.571.327	
2063	2.468.880	46.920.034	1.144.895	985.321	2.130.216	0	377.352	676.601	0	0	0	0	0	3.184.168	358.584	3.542.753	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682	
2064	2.642.644	48.244.018	1.184.549	1.013.124	2.197.674	0	371.072	676.601	0	0	0	0	0	3.245.347	366.912	3.612.258	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682	
2065	2.319.887	49.702.114	1.225.266	1.043.744	2.269.011	0	364.793	676.601	0	0	0	0	0	3.310.404	375.462	3.685.867	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682	
2066	2.528.785	50.796.735	1.263.931	1.066.731	2.330.662	0	358.514	676.601	0	0	0	0	0	3.365.777	383.582	3.749.359	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682	
2067	2.577.902	52.061.589	1.303.999	1.093.293	2.397.292	0	352.234	676.601	0	0	0	0	0	3.426.127	391.996	3.818.123	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682	
2068	1.128.874	53.335.492	1.351.703	1.120.045	2.471.748	0	345.955	676.601	0	0	0	0	0	3.494.304	402.014	3.896.318	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682	
2069	1.118.355	53.112.663	1.370.420	1.115.366	2.485.786	0	339.676	676.601	0	0	0	0	0	3.502.063	405.945	3.908.007	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682	
2070	1.219.227	52.860.597	1.389.060	1.110.073	2.499.132	0	327.176	676.601	0	0	0	0	0	3.502.909	408.525	3.911.433	7430	490,81	0,0%	3.646.682			

2073	1.312.247	52.508.313	1.448.113	1.102.675	2.550.788	0	268.517	676.601	0	0	0	0	3.495.905	411.887	3.907.793	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2074	1.604.066	52.372.447	1.467.846	1.099.821	2.567.668	0	189.568	676.601	0	0	0	0	3.433.836	400.221	3.834.057	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2075	1.234.190	52.508.666	1.487.140	1.102.682	2.589.822	0	186.721	676.601	0	0	0	0	3.453.144	404.273	3.857.417	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2076	1.213.247	52.255.716	1.505.780	1.097.370	2.603.150	0	145.844	676.601	0	0	0	0	3.425.594	400.043	3.825.637	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2077	1.185.223	51.963.182	1.524.507	1.091.227	2.615.733	0	108.147	676.601	0	0	0	0	3.400.481	396.466	3.796.947	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2078	1.303.603	51.623.899	1.543.409	1.084.102	2.627.510	0	98.800	676.601	0	0	0	0	3.402.911	398.866	3.801.777	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2079	1.387.689	51.384.094	1.563.641	1.079.066	2.642.707	0	89.124	676.601	0	0	0	0	3.408.432	401.389	3.809.822	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2080	1.209.054	51.208.142	1.583.442	1.075.371	2.658.813	0	72.814	676.601	0	0	0	0	3.408.228	402.428	3.810.656	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2081	1.271.207	50.833.753	1.603.243	1.067.509	2.670.752	0	71.360	676.601	0	0	0	0	3.418.713	406.586	3.825.299	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2082	1.265.285	50.501.717	1.623.044	1.060.536	2.683.581	0	62.014	676.601	0	0	0	0	3.422.195	409.044	3.831.239	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2083	1.193.906	50.143.957	1.642.846	1.053.023	2.695.869	0	23.424	676.601	0	0	0	0	3.395.893	405.150	3.801.043	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2084	1.188.062	49.695.018	1.539.607	1.043.595	2.583.202	0	12.054	676.601	0	0	0	0	3.271.857	381.134	3.652.990	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2085	1.278.423	49.343.473	1.518.065	1.036.213	2.554.278	0	11.809	676.601	0	0	0	0	3.242.688	376.610	3.619.297	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2086	1.277.698	49.103.831	1.503.058	1.031.180	2.534.239	0	11.683	676.601	0	0	0	0	3.222.522	373.458	3.595.980	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2087	1.336.017	48.878.471	1.509.592	1.026.448	2.536.040	0	0	676.601	0	0	0	0	3.212.641	372.377	3.585.018	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2088	2.469.859	48.704.896	1.509.062	1.022.803	2.531.865	0	0	676.601	0	0	0	0	3.208.466	372.266	3.580.731	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2089	2.607.230	49.665.692	1.540.655	1.042.980	2.583.635	0	0	676.601	0	0	0	0	3.260.236	378.900	3.639.136	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2090	2.457.446	50.732.267	1.572.249	1.065.378	2.637.626	0	0	676.601	0	0	0	0	3.314.227	385.535	3.699.762	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2091	2.450.893	51.617.464	1.603.842	1.083.967	2.687.808	0	0	676.601	0	0	0	0	3.364.409	392.169	3.756.578	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2092	2.392.713	52.464.515	1.635.435	1.101.755	2.737.190	0	0	676.601	0	0	0	0	3.413.790	398.804	3.812.594	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2093	2.431.247	53.221.793	1.667.028	1.117.658	2.784.686	0	0	676.601	0	0	0	0	3.461.286	405.439	3.866.725	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2094	2.541.238	53.986.012	1.698.621	1.133.706	2.832.327	0	0	676.601	0	0	0	0	3.508.928	412.073	3.921.001	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2095	2.341.611	54.828.629	1.730.214	1.151.401	2.881.615	0	0	676.601	0	0	0	0	3.558.216	418.708	3.976.924	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2096	2.466.323	55.440.026	1.761.807	1.164.241	2.926.048	0	0	676.601	0	0	0	0	3.602.649	425.342	4.027.991	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2097	2.619.271	56.144.541	1.793.401	1.179.035	2.972.436	0	0	676.601	0	0	0	0	3.649.037	431.977	4.081.013	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2098	819.279	56.970.412	1.834.033	1.196.379	3.030.412	0	0	676.601	0	0	0	0	3.707.013	440.510	4.147.522	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2099	1.083.500	55.955.659	1.847.531	1.175.069	3.022.600	0	0	676.601	0	0	0	0	3.699.201	443.344	4.142.545	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2100	947.128	55.191.628	1.861.029	1.159.024	3.020.053	0	0	676.601	0	0	0	0	3.696.654	446.179	4.142.833	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2101	970.277	54.277.727	1.874.527	1.139.832	3.014.359	0	0	676.601	0	0	0	0	3.690.960	449.013	4.139.973	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682
2102	1.168.550	53.373.477	1.888.025	1.120.843	3.008.868	0	0	676.601	0	0	0	0	3.685.468	451.848	4.137.316	7430	490,81	0,0%	3.646.682	0	3.646.682

IV. Vergelijking uitgangspunten rioolheffing gemeenten Maas en Mergelland

						
Rente op lening 	2,75%	2,1%	1,5%	2%	2%	2%
Stand voorziening 	€ 651.493 (prognose 31-12-2022)	€ 671.097,- (prognose 1-1-2023)	€ 29.277.000 (1-1-2021)	€ 5.894.000,- (prognose 01-01-2023)	€ 147.254 (prognose 31-12-2022)	€ 4.175.519 (31-12-2021)
Wordt de voorziening gebruikt voor egalisatie?	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
Planningshorizon 	80 jaar	80 jaar	80 jaar	80 jaar	80 jaar	80 jaar
Afschrijvingsmethode 	Lineair	Lineair	Lineair	Lineair	Lineair	Lineair
Afschrijvingstermijn vrijverval riolering 	50 jaar	60 jaar	30 jaar	50 jaar	40 jaar	40 jaar
Afschrijvingstermijn gemalen 	Bouwkundig = 50 jaar, elektro-mechanisch = 15 jaar	Bouwkundig = 60 jaar, elektro-mechanisch = 15 jaar	Bouwkundig = 30 jaar, elektro-mechanisch = 15 jaar	Bouwkundig = 50 jaar, elektro-mechanisch = 15 jaar	Bouwkundig = 40 jaar, elektro-mechanisch = 15 jaar	Bouwkundig = 40 jaar, elektro-mechanisch = 10 jaar
Theoretische levensduren 	Vrijverval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/15 jaar	Vrijverval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/15 jaar	Vrijverval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/15 jaar	Vrijverval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/15 jaar	Vrijverval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/15 jaar	Vrijverval riolering = 60/80 jaar, gemalen = 60/20 jaar
Maatstaf van de heffing 	Vast bedrag per perceel-eigenaar, grootverbruikers (boven de 300 m3) betalen een vast, aanvullend bedrag	Eigenaren van een woning en niet-woning betalen ieder een vast verschillend tarief. Grootverbruikers (>5000 m3) betalen een vast bedrag.	Vast bedrag voor perceel-eigenaren, variabel gebruikerstarief per 250 m3 afvoer afvalwater	Perceel-eigenaren betalen een vast tarief per perceel, daarnaast betaalt de gebruiker een vast tarief en een variabel gebruikerstarief per m3 drinkwater	Woning-eigenaren en niet-woning eigenaren betalen een verschillend percentage van de WOZ-waarde. Gebruikers betalen per m3 water	Gebruikers betalen per m3 water, met een minimum- en maximum tarief
Tarief per jaar in 2022 	Eigenaren betalen € 280 per perceel. Gebruikersdeel vanaf 300 m3 is aanvullend € 125.	Woning-eigenaren betalen € 266,25 per woning, niet-woning eigenaren betalen € 475 per niet-woning. Grootgebruikers (> 5.000 m3) betalen € 1.520 per perceel.	Eigenaren betalen € 150,17 per perceel. Gebruikersdeel tot 250 m3: € 52,23, van 250 tot 50.000 m3: € 52,23 EN € 414,39 per volle eenheid van 250 m3.	Eigenarentarief € 147,05 per perceel. gebruikerstarief van € 81,05 per perceel. Variabel gebruikerstarief van € 1,05 per m3 gebruikt (drink)water	Woning-eigenaren 0,0587% van de WOZ-waarde, niet-woning eigenaren 0,0807% van de WOZ-waarde. Tot 500 m3: € 0,45 per m3, van 501 tot 5000 m3: € 0,68 per m3, en vanaf 5001 m3: € 0,90 per m3	2,47 euro per m3 water, minimaalslag 51 euro en maximaalslag 83.560

V. Meerjareninvesteringsprogramma GRP 2018-2022

Kern	Jaar en omschrijving maatregelen	Jaar van uitvoering	beschikbr budget	Budget aanpassing 2019	Extra budget, aanpassing 2022	Status 2022
2018						
Algemeen	Maatregelen wateroverlast resp. afkoppelen, 2018	2018	75.000	100.000		Uitgevoerd
Eys/Overeys 2	Afkoppelen Lodewijk XIV-sstraat 0,81 ha	2018	202.500			Uitgevoerd 2019
Gulpen 1	Verlagen doorvoer van 130 m3/u naar Gulpen-2: 100 m3/u	2018	5.000			Uitgevoerd
Euverem	Afkoppelen verhard oppervlak Kampsweg vanaf Slenakerweg tot brug: 0,46 ha	2018	115.000			Uitgevoerd 2019
Reijmerstok	Oplossen verstoppingsprobleem wervelventiel t.h.v. Euverem	2018	5.000			Uitgevoerd
Nijswiller 2	Afkoppelen 0,34 ha St. Dyonisiusweg	2018	85.000			Uitgevoerd
Mechelen 1	Doorvoer naar Mechelen 2 vergroten (Wiëberg)	2018	5.000			Verplaatst naar 2022
Mechelen 2	Doorvoer naar Mechelen 3 naar 92 m3/u	2018	5.000			Verplaatst naar 2022
Schweiberg	Doorvoer naar Mechelen 3 naar 31 m3/u	2018	5.000			Verplaatst naar 2022
Slenaken 1	Maatregelen wateroverlast BP Engelsdalstraat (uitbreiden buffer via groene overlaat door boomgaard en vergroten greppel, middels buis naar Gulp)	2018	100.000	150.000		In afwachting van grondaankoop
Slenaken 2	Grondtransactie bestrijding wateroverlast BP Engelsdalstraat (schatting 110 m3 => 300 m2)	2018	25.000	50.000		In afwachting van grondaankoop
Totaal 2018			627.500	300.000		
2019						
restant 2018	overgeboekt budget projecten 2018	2019	538.709	538.709		
Epen 2	Merckelbachlaan afkoppelen 0,21 ha (EP 3): deels oppervlakkig, deels rechtstreeks op buffer	2019	63.000	63.000		Uitgevoerd in 2019
Reijmerstok	Leegloop-buffer N598 en afkoppelen gedeelten van De Reijmer, Putveld en Reijmerstokkerdorpstraat: 0,82 ha	2019	205.000	205.000		Uitgevoerd in 2021
Partij 2	Afkoppelen Teventweg 0,4 ha	2019	100.000	150.000		Uitgevoerd in 2021
Algemeen	afkoppelsubsidie	2019/2021	55.000	55.000		Uitgevoerd in 2019
algemeen	rioolrelingen diverse locatie	2019	100.000	100.000		Uitgevoerd in 2021
Algemeen	stelpost	2019	72.200	72.200		Uitgevoerd in 2019
	gemalen bouwkundig/ mechanisch (GRP)	2019	150.764	150.764		Uitgevoerd
Slenaken	afkoppeling Anderdelstr./Kerkstr.	2019		30.000		Uitgevoerd in 2019
Beutenaken	Onderzoek en aanbrengen kolken Beutenaken	2019				Uitgevoerd in samenwerking met Waterschap
Totaal 2019			1.284.673	1.364.673		

Kern	Jaar en omschrijving maatregelen	Jaar van uitvoering	beschikbr budget	Budget aanpassing 2019	Extra budget, aanpassing 2022	Status 2022
	2020					
Algemeen	maatregelen wateroverlast/afkoppelen 2020	2020	75.000	75.000		Uitgevoerd
Algemeen	aansluiten panden buitengebied Berghof	2020	100.000	100.000		Plan gewijzigd in drukriolering in verband met natura 2000 gebied uitvoering 2022/23
Stokhem	Afkoppelen verhard oppervlak 0,7 ha	2020	175.000	395.000		Uitgevoerd
Wijlre 1	Afkoppelen verhard oppervlak Tuinstraat Etenaken 0,15 ha (daken 40% afkoppelen)	2020	37.500	37.500		Uitgevoerd
Slenaken	Afleiden wegwater Loorberg en Dorpsstraat benedestrooms van brug over de Geul	2020	100.000	100.000		Uitgevoerd in 2021
Slenaken	Aandeel in realisatie retentie - maatregelen afstroomgebied Gulp ter bestrijding van de wateroverlast in de kern Slenaken en Gulpen	2020	250.000	250.000		Uitgevoerd in 2021
	Maatregelen wateroverlast Engelsdalseweg Slenaken	2020		55.000		In afwachting van grondaankoop
Slenaken 2	Aanleg KRW-buffer 111 m3, Engelsdal	2020	16.650	16.650		In afwachting van grondaankoop
Epen 2	Verwijderen interne overstortdempels in de putten in de Roodweg	2020	13.000	13.000		Nog niet uitgevoerd
Epen 1	Julianastraat afkoppelen verhard oppervlak 1,26 ha (EP 5) naar Heerstraat (deels oppervlakkige afstroom, instroomputten, klein deel aanleg RWA leiding en aanleg RWA-buffer	2020	126.000	176.000		Gepland in 2022
Epen 1	Grondaankoop tbv buffer afkoppelen Julianastraat	2020	15.000	15.000		Gepland in 2022
Eys/Overeys	Plein bij kerk en gedeelte Mesweg afkoppelen: RWA-riool aanname rond 400 mm, totaal ca 200 m	2021	-	-		
Partij 1	Afkoppelen verhard opp. Hub Ortmanstraat en Julemontstraat 0,15 ha	2020	37.500	87.500		Niet uitvoerbaar in verband met hoogte ligging straat
	reliningen nav rioolinspecties	2020		250.000		Uitgevoerd in 2021
	reliningen nav rioolinspecties 2019/2020/2021	2020/2022		150.000		Uitgevoerd in 2021
	overige maatregelen wateroverlast	2021/2022				
Epen	wateroverlast Kapelaan Houbenlaan	2020		150.000		Nog in afwachting van grondaankoop
Reijmerstok	Rioolvervanging langs rijksweg N598	2020		50.000	100.000	Gepland in 2022 in samenwerking met de Provincie
Slenaken	Afkoppelen parkeerterrein en pad bij school	2020		10.000		
Gulpen	Rioolvervanging Prinses Ireneweg	2020		75.000		Gepland in 2022
Epen	Rioolvervanging Kuttingerweg	2020		25.000		Uitgevoerd in 2021
Mechelen	Rioolvervanging Hilleslagerweg	2020		40.000		Uitgevoerd in 2021
hele gemeente	vervanging gemalen en IBA's electro/mechanisch		40.322	40.322		Aanbesteding mislukt in 2021, extra budget noodzakelijk
hele gemeente	vervanging IBA's electro/mechanisch	2020	204.100	204.100		Aanbesteding mislukt in 2021, extra budget noodzakelijk
	Totaal 2020		1.612.072	2.737.072		

Kern	Jaar en omschrijving maatregelen	Jaar van uitvoering	beschikbr budget	Budget aanpassing 2019	Extra budget, aanpassing 2022	Status 2022
2021						
Eys/Overeys 1,2,3	Transportleiding door kern Eys, 1100 m (netto kosten gemeente, bijdrage WBL 30% in mindering gebracht): totaal 1.500.000,- * 70%	2021	819.625	1.569.625	3.300.000	Gepland in 2022/ 2023 rioolzuivering wordt vooralsnog niet opgeheven. WL heeft extra eisen
Cartils/Kapolder	Afkoppelen 0,39 ha (diverse kleinere oppervlakken ten noorden van de N278)	2021	78.000	78.000		In samenwerking met de Provincie, gepland in 2023
Wittem	Afkoppelen verhard oppervlak 1,2 ha	2020	240.000	240.000	450.000	In samenwerking met de Provincie, gepland in 2023
Algemeen	maatregelen wateroverlast/afkoppelen 2021	2021	75.000	75.000		Uitgevoerd in 2021
Gulpen 2	Landsraderweg, parkeerplaats, scholengemeenschap Sophanium en zwembad: ombouw regenwaterstelsel mbv vuilafscheider	2021	34.000	34.000		Doorgeschoven naar later, uitvoering samen met project Ingbergrachtstraat en entree park (vijver)
Nijswiller 1 / 2	Afkoppelen 1,71 ha Ireneweg incl. zijstraten, overige straten in Nijswiller-1	2021	427.500	537.500	100.000	In uitvoering 2022
	reliningen nav rioolinspecties 2019/2020/2021	2020/2022		150.000		Uitgevoerd in 2021
	overige maatregelen wateroverlast	2021/2022		250.000		Uitgevoerd in 2021
hele gemeente	vervanging gemalen en IBA's electro/mechanisch	2021	10.743	10.743		Aanbesteding mislukt in 2021, extra budget noodzakelijk
	Totaal 2021		1.684.868	2.944.868		
2022						
Algemeen	maatregelen wateroverlast/afkoppelen 2022	2022	75.000	75.000	200.000	In voorbereiding
Mechelen 3	Afkoppelen verhard oppervlak Mr. Beukenweg / Gonthofweg, 0,81 ha	2022	162.000	237.000	450.000	In voorbereiding, gepland in 2022/ 2023
Epen	Afkoppelen Beatrixweg met kleine regenwaterbuffer aanleg met leegloop bos	2022	25.000	25.000		Naar aanleiding van de ecologische beoordeling van de riooloverstorten voorstel om dit project te laten vervallen
Slenaken	Slenaken 1: afkoppelen verhard 1,3 ha Heijenrath (diversen)	2022	195.000	195.000		Naar aanleiding van de ecologische beoordeling van de riooloverstorten voorstel om dit project te laten vervallen
	Klapstraat				100.000	
	reliningen nav rioolinspecties 2019/2020/2021	2020/2022		150.000		In voorbereiding
	overige maatregelen wateroverlast	2021/2022		250.000		In voorbereiding
	Totaal 2022		457.000	932.000	4.700.000	

VI. Doelen, Functionele Eisen, Maatstaven en Meetmethoden

NR	ZORGPLICHT	MAATSTAVEN	MEETMETHODEN
1	Afvalwater: inzameling en transport	<p>a) Alle percelen op het gemeentelijk gebied waar afvalwater vrijkomt, zijn aangesloten op riolering of op een tenminste gelijkwaardige voorziening (wat betreft volksgezondheid, milieu en leefbaarheid woonomgeving), zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> › lokale behandeling Afvalwater (bij voorkeur IBA-III, minimaal IBA-I); › lozing op gierkelder mits sprake van bedrijfsmatige productie van mest 	<ul style="list-style-type: none"> › Registratie van percelen die nog niet zijn aangesloten op de riolering en geen acceptabele eigen zuivering hebben; › Registratie van percelen met eigen zuivering (IBA).
		b) Riolen dienen voldoende waterdicht te zijn conform NPR 3398, maatstaven voor verplaatsingen en hoekverdraaiingen.	Waterdichtheidsbeproeving voor nieuwe riolen in uitbreidingslocaties.
		c) De stabiliteit van de riolen dient gewaarborgd te zijn conform NPR 3398, maatstaven voor aantasting, scheurvorming en deformatie.	Rioolinspectie m.b.v. een rijdende videocamera.
		d) Afstroming van rioolwater naar de zuivering moet gewaarborgd zijn conform de NPR 3398, maatstaven voor zand/vuilophoping, obstakels en vuilafzetting in vrijvervalriolering.	Rioolinspectie m.b.v. een rijdende videocamera.
		<p>e) Water op straat mag voorkomen als het geen onaanvaardbare gezondheidsrisico's geeft, en geen schade geeft (tussen de stoepranden). Water op straat met lichte schade (oprijvende putdeksels en water boven de stoepranden) mag gemiddeld 1x per 2 jaar voorkomen. Uitstroming vanuit de gemengde riolering via de kolken moet voorkomen worden vanwege risico's voor de volksgezondheid.</p> <p>Het theoretisch functioneren van de riolering moet voldoen aan bui 08 uit de Kennisbank van Rioned. Maatregelen worden doorgerekend met bui 09. Op locaties waar speciale aandacht aan moet worden gegeven (bijv. winkelcentra, laagliggende buurten) worden waar mogelijk en doelmatig aanvullende maatregelen getroffen.</p>	<p>Bij een hydraulische controleberekening conform de Kennisbank van Rioned mag in elk geval geen wateroverlast op straat worden geconstateerd bij bui 08.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Controleberekening met bui 09 › Klachtenregistratie; › Maatschappelijke kosten-batenanalyse.

NR	ZORGPLICHT	MAATSTAVEN	MEETMETHODEN
2	Hemelwater: inzameling (voor zover niet door de particulier) en verwerking	a) Zelfde als 1b	Zelfde als 1b
		b) Zelfde als 1c	Zelfde als 1c
		c) Water op straat mag voorkomen als het geen schade geeft (tussen de stoepranden). Water op straat met lichte schade (opdrijvende putdeksels en water boven de stoepranden) mag gemiddeld 1x per 2 jaar voorkomen. Het theoretisch functioneren van de riolering moet voldoen aan bui 08 uit de Kennisbank van Rioned. Maatregelen worden doorgerekend met bui 09. Op locaties waar speciale aandacht aan moet worden gegeven (bijv. winkelcentra, laagliggende buurten) worden waar mogelijk en doelmatig aanvullende maatregelen getroffen.	Bij een hydraulische controleberekening conform de Kennisbank van Rioned mag in elk geval geen wateroverlast op straat worden geconstateerd bij bui 08. <ul style="list-style-type: none"> › Controleberekening met bui 09 › Klachtenregistratie; › Maatschappelijke kosten-batenanalyse.
		d) De vuilemissie door overstortingen op oppervlaktewateren dient beperkt te zijn: <ul style="list-style-type: none"> › De (vuil)emissie uit het rioolstelsel moet kleiner of gelijk zijn aan de emissie uit een referentiestelsel; › De optredende overstorthoeveelheden dienen ongeveer overeen te komen met de modelberekeningen. 	<ul style="list-style-type: none"> › Registratie van overstortdebieten, overstortingsfrequenties en neerslag. › Vuilemissiestudie volgens de richtlijnen van de waterkwaliteitsbeheerder.
		e) Een uitbreiding van het verhard oppervlak, het ontwerp van een nieuw rioolstelsel en de optimalisatie van een bestaand rioolstelsel moet worden afgestemd op de lokale situatie waarbij de volgende voorkeursvolgorde wordt gehanteerd en doelmatigheid uitgangspunt is: <ul style="list-style-type: none"> › hemelwater dat niet wordt hergebruikt wordt afhankelijk van de mate van vervuiling met of zonder filtervoorziening en/of bronmaatregelen indien mogelijk ter plekke in de bodem geïnfiltreerd; › waar infiltratie niet mogelijk is wordt schoon regenwater geborgen en vertraagd afgevoerd naar oppervlaktewater of waar dat niet doelmatig is geloosd op de (gemengde) riolering; › bij uitzondering wordt regenwater vermengd met afvalwater en afgevoerd via het gemengde rioolstelsel. Hiertoe:	<ul style="list-style-type: none"> › Industrierterreinen vanaf milieuklasse 3; › Kosten-baten analyse initiatiefnemer; › Goedkeuring waterparagraaf door middel van watertoets.

NR	ZORGPLICHT	MAATSTAVEN	MEETMETHODEN
		<ul style="list-style-type: none"> › wordt een integrale afweging wordt onder regie van de gemeente gemaakt; › wordt het beleid van waterschap en provincie inzake afkoppelen regenwater toegepast; › wordt een waterparagraaf bij een bestemmingsplan opgesteld of de artikel 19 procedure gevolgd. 	
3	Grondwater: zorgen dat (voor zover mogelijk) het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert	a) Grondwaterproblemen moeten worden voorkomen. Hiertoe: <ul style="list-style-type: none"> › wordt in bestemmingsplannen binnen de watertoets het grondwatersysteem behandeld en wordt een gebiedsspecifieke droogleggingseis vastgelegd. Indien te weinig data beschikbaar is wordt een droogleggingseis van minimaal 0,7 meter gehanteerd (verschil tussen de kruin van de weg en het oppervlaktewaterpeil). › legt de gemeente indien zinvol en doelmatig drainage mee bij vervanging van drainerende riolering, zodanig dat grondwaterstand (als dat haalbaar is) maximaal tot net onder de onderkant kruipruimte reikt (0,7 m minus begane grondvloerpeil). › heeft de gemeente inzicht in het effect van grootschalige grondwateronttrekkingen (> 150.000 m3 per jaar). 	Meten grondwaterpeil en grondwaterstroming op nieuwbouw- of herstructureringslocaties door middel van peilbuizen. <ul style="list-style-type: none"> › Om de werking van eventuele drainage te toetsen wordt een tijdelijk grondwatermeetnet aangelegd; › Overzicht van bedrijven met een onttrekkingsvergunning en gegevens grondwaterstand.
		b) Structurele grondwaterproblemen worden indien een doelmatige oplossing voorhanden is, in samenwerking met de betrokken bewoners en andere belanghebbenden aangepakt. Hiertoe: <ul style="list-style-type: none"> › doet de grondwatercoördinator onderzoek bij grondwaterklachten. › ontvangt de gemeente drainagewater van particulieren indien deze het niet kunnen verwerken op eigen terrein of kunnen lozen op oppervlaktewater. 	<ul style="list-style-type: none"> › Metingen grondwaterstand in buurten waar veel grondwaterklachten vandaan komen; › Drainageplannen.
		c) De gemeente is aanspreekpunt voor bewoners met betrekking tot grondwater. Hiertoe: <ul style="list-style-type: none"> › heeft de gemeente een grondwatercoördinator; › worden binnen de bestaande klachtenregistratie klachten over grondwater apart genoteerd; › wordt op de gemeente website informatie over grondwater gepubliceerd; › kan de gemeente bewoners goed informeren en/of adviseren inzake grondwater. 	<ul style="list-style-type: none"> › Functiebeschrijving betreffende medewerker; › Uitdraai klachtenregistratiesysteem; › Gemeentelijke website; › De gemeente heeft globaal inzicht in het grondwatersysteem en de relatie met (hevige) neerslag door middel van een grondwatermeetnet en een regenmeter.

VII. Overzicht randvoorzieningen

Overzicht riooloverstorten en lozingspunten gemeente Gulpen-Witterm														
Kern	Nr.	Rioleringsgebied	Stelsel- type	Nr.	Lokatie	Waterlossing	Bis gerealiseerd (datum)	KRW T=2 of T=5	Meet- voor- ziening	Gem. Theor. overstortfreg. [/ jaar]	RD-coördinaten			
											overstortputten x	y	lozingspunten x	y
Gulpen-Witterm	1619	Gulpen 2A	GEM	2	Aan het Veld 16 - Gulpen	Gulp	nee	T=1/6			190.540	313.851	190.513	313.873
Gulpen-Witterm	1620	Slenaken 1	GEM	1	Heijenratherweg 22 - Heijenrath	Buffer Slenaken 1	ja	T=1/6			189.628	309.525	189.628	309.525
Gulpen-Witterm	1621	Slenaken 2	GEM	3	Dorpsstraat 53 - Slenaken	Gulp	ja	T=2	ja		188.201	309.176	188.299	309.232
Gulpen-Witterm	1622	Slenaken 4 RWA	RWA	41	BP Engelsdalstraat	Gulp	ja	T=2			188.187	309.032	188.296	309.232
Gulpen-Witterm	1623	Waterop en Beutenaken	GEM	4	Slenakerweg 29 - Gulpen	Gulp	ja	T=2			188.144	310.737	188.169	310.728
Gulpen-Witterm	1624	Ingber	GEM	7	Lemmensstraat 15 - Ingber	Veld Ingber	ja	T=1/6			188.015	314.464	188.000	314.480
Gulpen-Witterm	1625	Slenaken 1	GEM	1	Dorpsstraat 2 - Slenaken	Gulp	ja	T=2	ja		188.561	308.976	188.561	308.976
Gulpen-Witterm	1626	Slenaken 3	VGS	2	Waterstraat	Gulp	ja	T=2	ja		188.540	308.980	188.540	308.980
Gulpen-Witterm	1627	Gulpen west RWA	RWA	9	Buffer Neubourg	buffer Neuborg	ja	T=2			190.355	313.884	190.355	313.884
Gulpen-Witterm	1628	Mechelen 3 Commandeursstraat	VGS	23	Commandeursstraat	Mechelderbeek	nee	T=2			192.972	311.871	192.981	311.857
Gulpen-Witterm	1629	Mechelen 2	GEM	25	Hoofdstraat 51 - Mechelen	Mechelderbeek	nee	T=1/6			192.793	311.843	192.790	311.845
Gulpen-Witterm	1630	Mechelen 1	GEM	24	Wienberg 28 - Mechelen	Mechelderbeek	nee	T=1/6			193.194	311.852	193.196	311.871
Gulpen-Witterm	1632	Schweiberg	GEM	22	Schweibergerweg 1 - Mechelen	Geul	ja	T=1/6			192.417	311.118	192.527	311.095
Gulpen-Witterm	1633	Gulpen 1	GEM	11	Molenweg 5 - Gulpen	vijver Gulpen	nee	T=1/6			190.352	313.877	190.339	313.858
Gulpen-Witterm	1634	Stokhem 2	GEM	18	Stokhem 59A - Wijlre	Geul	nee	T=1/6			190.275	316.239	190.381	316.261
Gulpen-Witterm	1635	Gulpen 1	GEM	1	Wesselderstraat 13 - Gulpen	Gulp	ja	T=1/6			190.295	313.905	190.468	313.875

Overzicht riooloverstorten en lozingspunten gemeente Gulpen-Wittem														
Kern	Nr.	Rioleringsgebied	Stelsel- type	Nr.	Lokatie	Waterlossing	Bis gerealiseerd (datum)	KRW T=2 of T=5	Meet- voor- ziening	Gem. Theor. overstortfreq. [/ jaar]	RD-coördinaten			
											overstortputten		lozingspunten	
											x	y	x	y
Gulpen-Wittem	1636	Gulpen west RWA	RWA	8	Buffer Neubourg	buffer Neuborg	ja	T=2			190.355	313.884	190.355	313.884
Gulpen-Wittem	1637	Gulpen Landsraderweg RWA	RWA	10	Landsraderweg	Molentak Neuborgermolen	nee	T=2					190.325	313.573
Gulpen-Wittem	1638	Gulpen 3	GEM	3	Burggraverhof 24 - Gulpen	Gulp	nee	T=1/6	ja		190.773	314.403	190.773	314.403
Gulpen-Wittem	1639	Mechelen 3	GEM	26	Hoofdstraat 42 - Mechelen	Geul	ja	T=1/6			192.544	311.858	192.523	311.855
Gulpen-Wittem	1640	Gulpen 2	GEM	2	Nieuwstraat 21 - Gulpen	Gulp	nee	T=1/6	ja		190.726	314.243	190.717	314.244
Gulpen-Wittem	1641	Gulpen 2	GEM	1	Rijksweg 5A - Gulpen	Gulp	nee	T=1/6			190.358	313.921	190.468	313.875
Gulpen-Wittem	1642	Wijlre 1	GEM	14	Tuinstraat 16 - Wijlre	Geul	ja	T=1/6			189.617	317.465	189.378	317.377
Gulpen-Wittem	1643	Wijlre 3	GEM	16	Valkenburgerweg 44 - Wijlre	Lange gracht/Truyt	nee	T=1/6	ja		190.202	316.903	190.116	316.902
Gulpen-Wittem	1644	Nijswiller 1	GEM	28	Kerkstraat 13 - Wittem	Selzerbeek	ja	T=2			195.169	313.302	195.165	313.298
Gulpen-Wittem	1645	BP Aan het Bovenpad	VGS	43	Bovenweg te Epen	Geul	ja	T=1/6			192.220	309.580	192.680	309.720
Gulpen-Wittem	1646	Eys 4	GEM	4	Hamerstraat	Eyserbeek	ja	T=1/6		1	194.700	316.906	194.703	316.885
Gulpen-Wittem	1647	Nijswiller 2	GEM	29	Westhoek 6 - Wittem	Selzerbeek	ja	T=2	ja		195.059	313.389	195.060	313.389
Gulpen-Wittem	1648	Euverem en Billinguizen	GEM	5	Kampsweg 28 - Gulpen	Gulp	ja	T=2	ja		189.014	312.536	189.063	312.605
Gulpen-Wittem	1649	Nijswiller 2	GEM	29	Rijksweg 53 - Wittem	Selzerbeek	ja	T=2			195.343	313.054	195.343	313.054
Gulpen-Wittem	1650	Nijswiller 2	GEM	27	Ireneweg 19 - Wittem	Selzerbeek	nee	T=2			195.097	313.367	195.094	313.365
Gulpen-Wittem	1651	Wahlwiller	GEM	30	Beeklaan	Selzerbeek	ja	T=2			194.040	313.655	194.030	313.642
Gulpen-Wittem	1652	Reijmerstok 1	GEM	6	Reijmerstokkerd orpsstraat 10 - Reijmerstok	Vosgrub	ja	T=2			187.594	312.714	187.617	312.722
Gulpen-Wittem	1653	Wijlre 5	GEM	19	Brouwerijstraat 3 - Wijlre	Geul	ja	T=1/6	ja		190.728	315.704	190.641	315.708

Overzicht riooloverstorten en lozingspunten gemeente Gulpen-Witterm														
Kern	Nr.	Rioleringsgebied	Stelsel- type	Nr.	Lokatie	Waterlossing	Bis gerealiseerd (datum)	KRW T=2 of T=5	Meet- voor- ziening	Gem. Theor. overstortfreq. [/ jaar]	RD-coördinaten			
											overstortputten		lozingspunten	
											x	y	x	y
Gulpen-Witterm	1654	Wijlre 2	GEM	19	Wielder Dorpstraat	Geul	nee	T=1/6	ja		190.531	316.435	190.437	316.385
Gulpen-Witterm	1655	Partij 1	GEM	31	Julemontstraat 31 - Witterm	Selzerbeek	nee	T=1/6			192.499	313.510	192.493	313.508
Gulpen-Witterm	1656	Partij 2	GEM	32	Oude Heirbaan 9 - Witterm	Selzerbeek	ja	T=1/6			192.264	313.390	192.264	313.390
Gulpen-Witterm	1657	Witterm	GEM	33	Wittermer Allee 1 - Witterm	Geul	ja	T=1/6			191.911	313.943	191.746	313.869
Gulpen-Witterm	1658	Witterm-Klooster	RWA	35	Wittermer allee	Geul	nee	T=1/6					191.743	313.880
Gulpen-Witterm	1659	Wahlwiller	GEM	30	Oude Baan 1 - Witterm	Selzerbeek	ja	T=2			193.449	313.700	193.441	313.704
Gulpen-Witterm	1660	Eys 3	GEM	3	Mesweg	Eyserbeek	nee	T=2		7	193.747	315.236	193.752	315.178
Gulpen-Witterm	1661	Eys 3	GEM	3	Wittermerweg 9 - Eys	Eyserbeek	nee	T=2			193.354	315.121	193.354	315.121
Gulpen-Witterm	1662	Eys 2	GEM	2	Lijsterstraat	Eyserbeek	nee	T=2		5	194.029	315.204	194.029	315.204
Gulpen-Witterm	1663	Elkenrade	VGS	42	Vrouwendelweg	Vrouwendel	nee	T=1/6			192.440	317.010	192.405	317.080
Gulpen-Witterm	1664	Eys 3	GEM	1	Hamerstraat 15 - Eys	Bermsloot Trintelen	nee	T=1/6			194.704	316.885	194.704	316.885
Gulpen-Witterm	1665	Etenaken 2 Valkenburgerweg	RWA	15	Valkenburgerweg	Lange Gracht/Truyt	ja	T=1/6	ja				190.160	317.030
Gulpen-Witterm	1666	Epen 1	GEM	20	Julianastraat 22 - Epen	Bermsloot	nee	T=1/6			191.369	309.528	191.448	309.511
Gulpen-Witterm	1667	Epen 2	GEM	21	Molenweg 1 A - Epen	Geul	nee	T=1/6	ja		192.644	309.765	192.656	309.766
Gulpen-Witterm	1668	Epen 2	GEM	20	Roodweg 18 - Epen	Paulusbron	nee	T=1/6			192.049	309.831	192.447	309.967
Gulpen-Witterm	2945	Cartils en Kapolder	GEM		Knipstraat 45 - Wijlre	Geul	ja	overstort bij	ja, noodzakelijk		190.837	315.375	190.837	315.375
Gulpen-Witterm	2946	Waterop en Beutenaken	GEM		Beutenaken 2 - Beutenaken	naamloze beek		T=1/6			187.958	309.855	187.979	309.852
Gulpen-Witterm	2947	Ingber	GEM		Ingberweg 17 - Ingber	Sloot Ingber	ja	T=1/6			188.003	314.430	188.003	314.430

Overzicht riooloverstorten en lozingspunten gemeente Gulpen-Wittem														
Kern	Nr.	Rioleringsgebied	Stelsel- type	Nr.	Lokatie	Waterlossing	Bis gerealiseerd (datum)	KRW T=2 of T=5	Meet- voor- ziening	Gem. Theor. overstortfreq. [/ jaar]	RD-coördinaten			
											overstortputten x	y	lozingspunten x	y
Gulpen- Wittem	2948	Reijmerstok 1	GEM		Reijmerstokkerd orpsstraat 92 - Reijmerstok	Pleigrub	ja	T=1/6			186.801	312.398	187.264	312.654
Gulpen- Wittem	2950	Wijlre 1	GEM		Tuinstraat 14 - Wijlre	Etenakerbroekklossi ng		T=1/6			189.748	317.426	189.748	317.426
Gulpen- Wittem	2951	Reijmerstok 2	GEM		Euverem 1 - Gulpen	Gulp	ja	T=2			189.253	313.008	189.459	312.853
















op grond van de artikelen 3.14 en 3.15 van het Besluit lozingen buiten inrichtingen (Blbi) dient in het GRP een overzicht te worden opgenomen van de in de gemeente aanwezige voorzieningen voor de inzameling van en het transport van stedelijk afvalwater en de inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater. Indien u gebruikt maakt van bovenstaande format voldoet u aan het Blbi.

VIII. Maatregelen Kaderrichtlijn Water

In het kader van de Kader Richtlijn Water (Europese wetgeving) werken wij als overheden gezamenlijk aan het verbeteren van de waterkwaliteit ten behoeve van de macrofauna (kleine ongewervelde waterdieren), waterflora (planten) en vissen. In de onderstaande tabellen is de kwaliteit van onze beeksystemen in de loop van de tijd weergegeven (bron: Stroomgebiedsbeheerplan v5 d.d. 2-11-2020). Dit is een middeling van meerdere meetlocaties. Er is geen rapportage verplichting over de (bron)lopen (< 10 km).

Geul

Ecologische toestand

Biologie	GEP	Toestand				Doel- bereik 2027
		2009	2015	2019	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60					
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,58					
Vis (EKR)	≥ 0,60					
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Legenda:

Blauw = Zeer goed

Groen = Goed

Geel = Verbetering wenselijk
















Oranje = Slecht

Rood = Zeer slecht

GEP = Goed Ecologisch Potentieel (meer dan 0,6 is het streven)
















Eyserbeek

Ecologische toestand

Biologie	GEP	Toestand				Doel- bereik 2027
		2009	2015	2019	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60					
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60					
Vis (EKR)	≥ 0,58					
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
















Selzerbeek

Ecologische toestand

Biologie	GEP	Toestand				Doel- bereik 2027
		2009	2015	2019	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,58					
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60					
Vis (EKR)	≥ 0,60					
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Gulp

Ecologische toestand

Biologie	GEP	Toestand				Doel- bereik 2027
		2009	2015	2019	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60					
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60					
Vis (EKR)	≥ 0,60					
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Uit de tabellen blijkt dat de gemeenschappelijke inspanningen uit het verleden en de geplande inspanningen in de nabije toekomst een positieve invloed hebben op onze beeksystemen. Maar ook dat er nog een opgave ligt zie de matig kwaliteit van de Eyserbeek. Te denken valt bijvoorbeeld aan de KRW maatregelen in Eys, waar wij ten behoeve van de Eyserbeek de riooloverstorten saneren/ beperken en een KRW berging aanleggen.

Echter wij zijn er nog niet, in de directe nabijheid van riooloverstorten kan de waterkwaliteit plaatselijk slechter zijn. Dit kan een verstoring veroorzaken in het leefgebied en migratie van macrofauna en vissen waardoor gewenste soorten van een gezonde beek ontbreken. Derhalve stellen wij ook in deze planperiode voor om een aantal riooloverstorten te saneren/ te beperken. Wij willen dit combineren met locaties waar wij problemen hebben met wateroverlast of met locaties waar wij integraal de openbare ruimte een impuls willen geven.

Binnen de huidige planperiode komen de volgende projecten aan bod welke een positieve invloed hebben of de aquatische ecologie van onze beeksystemen:

Nr.	Projectomschrijving	Locatie	Investering, bedrag	Uitvoering	Oppervlaktewater
Reeds vastgesteld					
1	Reconstructie Wittermerweg, Mesweg, Mr.Dr. Froweinweg en Pendile Eys	Eys	7,2 milj. (incl. 1 milj. subsidie.)	Gemeente Gulpen Wittem	Eyserbeek
2	Nijswiller Groot onderhoud (Afkoppelen Pr. Ireneweg/ Kerkstraat)	Nijswiller	637.500,00	Gemeente Gulpen Wittem	Selzerbeek
3	Afkoppelen verhard oppervlak Mr. Beukenweg / Gonhofweg	Mechelen	687.000,00	Gemeente Gulpen Wittem	Mechelderbeek/ Geul
4	Afkoppelen verhard oppervlak Wittem	Wittem	690.000,00	Gemeente Gulpen Wittem	Geul
5	Maatregelen voor het optimaliseren van het bestaande rioolstelsel	Diverse	646.500,00	Gemeente Gulpen Wittem	Diverse
Nieuw voorgesteld					
5	Metten overstorten	Diverse	50.000,00	Gemeente Gulpen Wittem/ WBL	Gulp/ Selzerbeek/ Geul
6	Rioolreconstructie wijk Bernardstraat, Beatrixstraat, Julianastraat, Christinastraat	Gulpen	1.265.000,00	Gemeente Gulpen Wittem	Gulp
7	Rioolreconstructie Roodweg Epen	Epen	151.800,00	Gemeente Gulpen Wittem	Paulusbron
8	Rioolreconstructie Kap. Houbenstraat	Epen	316.250,00	Gemeente Gulpen Wittem	Paulusbron
9	KRW buffer vijver Gulpen	Gulpen	200.000,00	Gemeente Gulpen Wittem	Gulp
10	Partijweg	Partij	57.500,00	Gemeente Gulpen Wittem	Selzerbeek
11	Rioolrec. Industrieweg Wijlre	Wijlre	506.000,00	Gemeente Gulpen Wittem	Geul
12	Rehab. Klein Beversweg Gulpen	Gulpen	46.000,00	Gemeente Gulpen Wittem	Gulp
13	Rioolrec Nieuwstraat HWA	Gulpen	370.000,00	Gemeente Gulpen Wittem	Gulp
		Totaal	12.823.550,00		

In totaal wordt dus voorgesteld om 12,8 miljoen euro te investeren (incl. 1 miljoen euro subsidie)

In het basis rioleringsplan is het optimaliseren van het rioolsysteem voorgesteld om de doelen van de KRW te verwezenlijken. Hiervoor is reeds een budget beschikbaar van 646.500,- euro. Het betreffen maatregelen zoals het beter benutten van de aanwezige berging in een rioolstelsel of het versneld afvoeren van rioolwater naar de zuivering. Tijdens een overleg met het Waterschapsbedrijf Limburg bleek echter dat de zuivering in Wijlre aan zijn maximale capaciteit zit. Wij stellen daarom voor om bij een aantal riooloverstorten te gaan meten. Hiervoor is een bedrag opgenomen van 50.000,- euro.

Kwaliteit macrofauna op basis van de KRW maatlat

Meetpuntcode	Meetpuntomschrijving	EKR-score	EKR-klasse	Meetjaar	Opmerking
OBROL0443	In het Diepe Broek bronloop id 443	0,456	3	2014	
OBROL0450	Terzieterbeek zijtak 10.006GG bronloop id 450	0,771	4	2009	
OBROL0626	Gulp zijtak 13.002U (Nieuwheesbohn) bronloop id 626	0,643	4	2013	
OBROL0627	Planckerbeek bronloop id 627	0,705	4	2013	
OBRON0437A	Onderzietlossing bron nabij id 437	0,738	4	2012	
OBRON0445	Terzieterbeek zijtak 10.006DA bron id 445	0,755	4	2010	
OBRON0456	Fröschebron bron id 456	0,809	5	2010	
OBRON0457	2e Zijtak Fröschebron zijtak 10.009AG bron id 457	0,776	4	2010	
OBRON0466	Nutbron zijtak 10.018ED 2 bronnen id 466	0,764	4	2010	
OBRON0469A	Platergrub bron na id 469	0,657	4	2010	
OBRON0472	Zijtak Landeus zijtak 10.023LM 2 bronnen id 472	0,727	4	2010	
OBRON0483A	Tergraatbeek bron nabij id 483	0,743	4	2010	
OBRON0484	Elzeveldlossing bron id 484	0,681	4	2010	
OBRON0489	Bommerigerbeek bron en loop id 489	0,784	4	2009	
OBRON0490	Mässel zijtak 10.015H bron id 490	0,738	4	2009	
OBRON0506	Klitserbeek zijtak 10.017BE 2 bronnen id 506	0,763	4	2009	
OBRON0507A	Thienenbergbeek 6 bronnen-complex id 505 en 507	0,749	4	2009	
OBRON0518	Hermensbeek zijtak 10.025FH bron id 518	0,812	5	2008	
OBRON0532	Eikerbeek bron id 532	0,746	4	2008	
OBRON0533	Mechelderbeek zijtak 10.024JJ bron id 533	0,751	4	2008	
OBRON0613	Gingbohn bron id 613	0,719	4	2013	
OBRON0613A	Gingbohn bron nabij id 613	0,757	4	2013	
OBRON0616	Billinghuizenbeek zijtak 13.006NG bron id 616	0,705	4	2013	
OBRON0628A	Hondsbohn bron nabij id 628 [B]	0,693	4	2013	
OBRON0633	Gulp bron id 633	0,711	4	2013	
OBRON0635	Gulp zijtak 13.002K bron id 635	0,723	4	2013	
OBRON0785	Klitserbeek zijtak 10.017CF kwelmoeras bron id 785	0,590	3	2009	
OBRON0786	Klitserbeek bron id 786	0,764	4	2009	
OBRON0789	Elzeveldlossing zijtak 10.003B bron id 789	0,613	4	2010	
OBRONFOREA	Foreldorado bron bij NW-plas	0,633	4	2014	
OBRONGULPA	Gulp zijtak 13.002M broncomplex a	0,748	4	2013	
OBRONGULPB	Gulp zijtak 13.002M broncomplex b	0,726	4	2013	
OEIJS300	Eyserbeek voor RWZI Simpelveld	0,432	3	2015	
OEIJS500	Eyserbeek na RWZI Simpelveld	0,442	3	2018	
OEIJS650	Eyserbeek Eys stedelijk traject	0,433	3	1998	

OEIJS800	Eyserbeek spoorlijn	0,405	3	1998	
OEIJS820	Bron Eyserbeek Roodborn I	0,478	3	2003	
OEIJS830	Bron Eyserbeek Roodborn II	0,543	3	2003	
OEIJS840	Bron Eyserbeek Roodborn III	0,479	3	1996	
OEIJS890	Eyserbeek Cartils voor zijtak	0,660	4	2018	
OEIJS900	Eyserbeek Cartils na zijtak	0,402	3	1999	
OELZV850	Elzeveldlossing 150 m voor Geul	0,542	3	2015	
OGEUL100	Geul Grens	0,674	4	2019	
OGEUL180	Geul Bommerig na Paulusbron	0,649	4	2009	
OGEUL200	Geul Hurpesch	0,583	3	2009	
OGEUL350	Geul bovenstrooms Partij	0,676	4	2019	
OGEUL500	Geul Voor rwz Wijlre	0,705	4	2018	
OGEUL541	Geul Wijlre na Gulpenerweg	0,404	3	2018	
OGEUL545	Geul Wijlre voor Molen Otten	0,377	2	2009	Effect door stilstaand water
OGULP100	Gulp Grens	0,655	4	2018	
OGULP120	Gulp vispassage Broekermolen Slenaken	0,508	3	2003	
OGULP900	Gulp Gulpen	0,603	4	2018	
OHERE900	Hermensbeek voor Mechelderbeek	0,852	5	2016	
OKLIT700	Klitserbeek Bommerig	0,675	4	2012	
OLAND100	Landeus na bronvijver	0,837	5	2010	
OMECH800	Mechelderbeek voor Mechelen	0,753	4	2018	
OMECH900	Mechelderbeek Mechelen	0,663	4	2000	
ONUTB800	Nutbron 80 m voor Eperweg	0,750	4	2015	
OPAU500	Paulusbron Epen na Roodweg	0,708	4	2014	
OPGRU300	Platergrub Plaat	0,753	4	2015	
OSELZ900	Selzerbeek Partij	0,651	4	2018	
OTERZ100	Terzieterbeek grens	0,325	2	2016	Oorzaak is verholpen, melklozing in België
OTERZ300	Terzieterbeek voor Terzieterweg langs Klein Kullen voetpad	0,367	2	2016	Oorzaak is verholpen, melklozing in België
OTERZ600	Terzieterbeek voor Plaat	0,574	3	2000	
OTERZ700	Terzieterbeek Plaat	0,645	4	2018	
OZTTE300	Zijtak Terzieterbeek bronnetjesbos	0,821	5	2015	

	Uitstekend
	Goed
	Behoeft verbetering
	Slecht
	Zeer slecht